

SGAR/SSAR Annual Meeting, Workshop

October 28-30, 2021
Geneva, Switzerland



A-QUA / A-QUA+

The Swiss Anaesthesia QUAlity programme of the SGAR/SSAR
with the option of Swiss OR Benchmarking (OPM-CH)

October 28, 2021: 10:20-11:45; Salle U

Committee on Data and Quality SGAR/SSAR

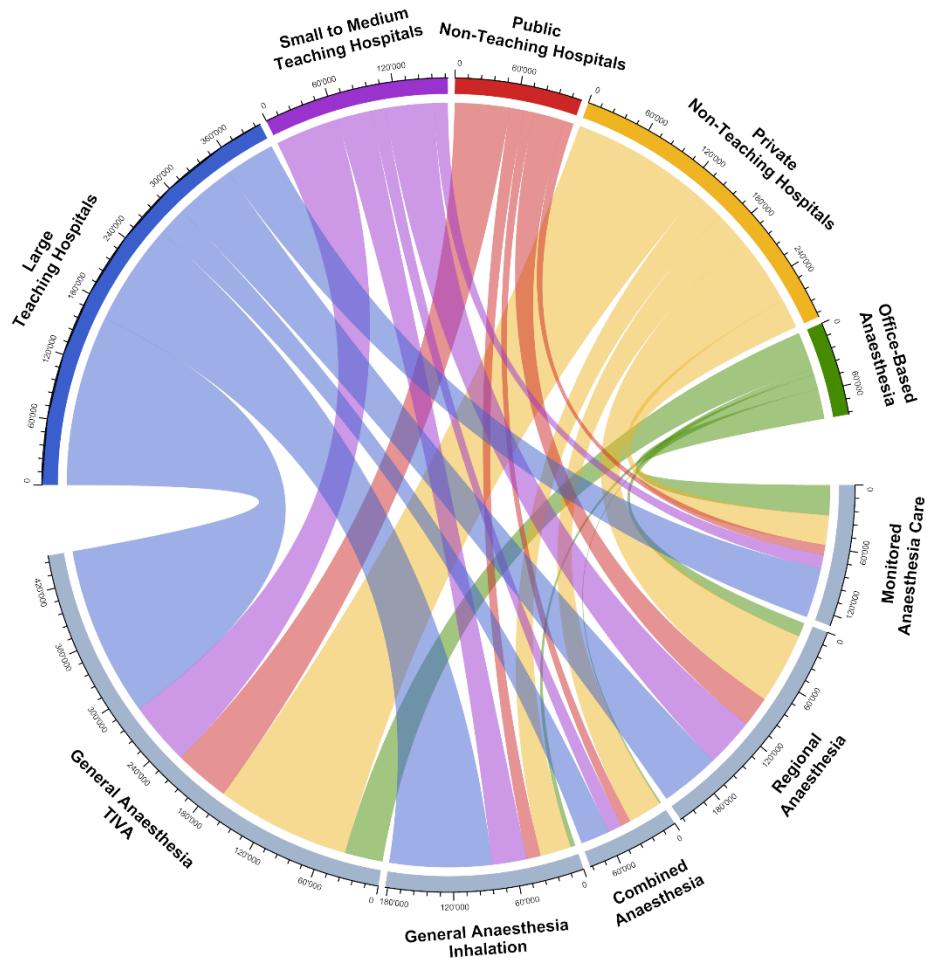
Agenda

- Background
- Part 1 – A-QUA_{CH}
- Part 2 – A-QUA_{CH}
- A-QUA+ (A-QUA_{CH} + OPM-CH)
- Data delivery to A-QUA_{CH} / OPM-CH
- Contracts and costs
- Further Information



Swiss anaesthesia landscape

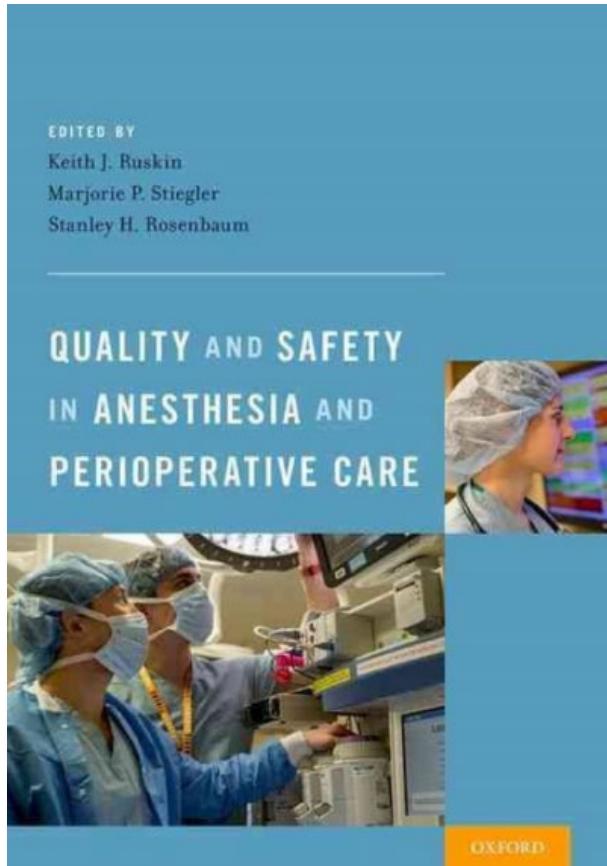
1'071'054 anaesthetics performed 2019



Setting (number)

- **Teaching (L 23; S/M 31)**
 - 572'231 anaesthetics
- **Public non-teaching (41)**
 - 121'841 anaesthetics
- **Private non-teaching (62)**
 - 290'690 anaesthetics
- **Office based (31)**
 - 86'292 anaesthetics

Why measuring data ?



... groups that **understand** their own performance are best positioned to **improve** it, and can use this understanding to **win** and **maintain** their service contracts ...

*Richard P. Dutton, MD MBA
Oxford University Press 2016*

Quality indicators – types



Structure

setting in which care occurs

- **Ressources**

personnel (FTE), beds, technology, materials, equipment, supply

- **Organization**

facility, rules, procedures



Process

what is actually done in giving and receiving care

- **Patient**

activities in seeking care and carrying it out

- **Practitioner**

making the diagnosis and recommending or implementing treatment (incl. appropriateness)



Outcome

the effects of care on the health status of patients and populations

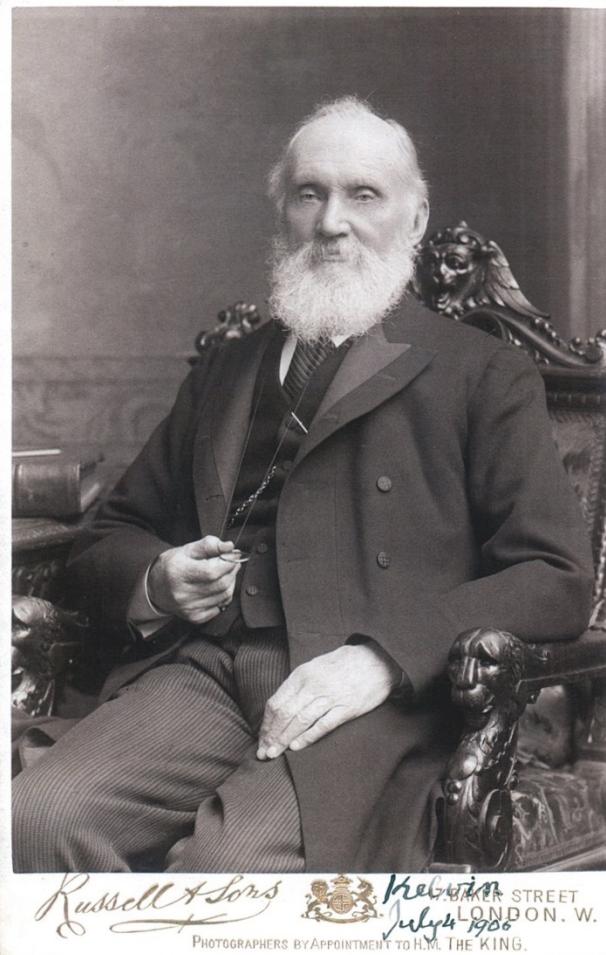
- **Morbidity and mortality**

- **Quality of life**

- **Patient satisfaction**

Why A-QUA_{CH} ?

Improving Anesthesia QUAlity in Switzerland



... to measure is to know –
if you cannot measure it,
you cannot improve it ...

Lord Kelvin (William Thomson)

1824-1907

Goals



- **SGAR/SSAR quality management program** – cornerstones of the SGAR/SSAR quality strategy, fulfilling criteria of the legal basis for quality assurance (Art. 58 KVG, Art. 77 KVV)
- **Mapping** – Swiss anesthesia development over time
- **National authorities, politics, health insurances** – national anaesthesia database, basis and tool for negotiations
- **Research** – database for longitudinal studies on Swiss anaesthesia and further scientific questions

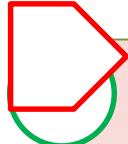
The program



Part 1

Structure

Data from institution
"module 1"



Part 2

Process & Outcome

Data from individual cases
"module 2a-5"

1. Institution

- setting and structure
- summary of activities
- staff requirements

2. Activities

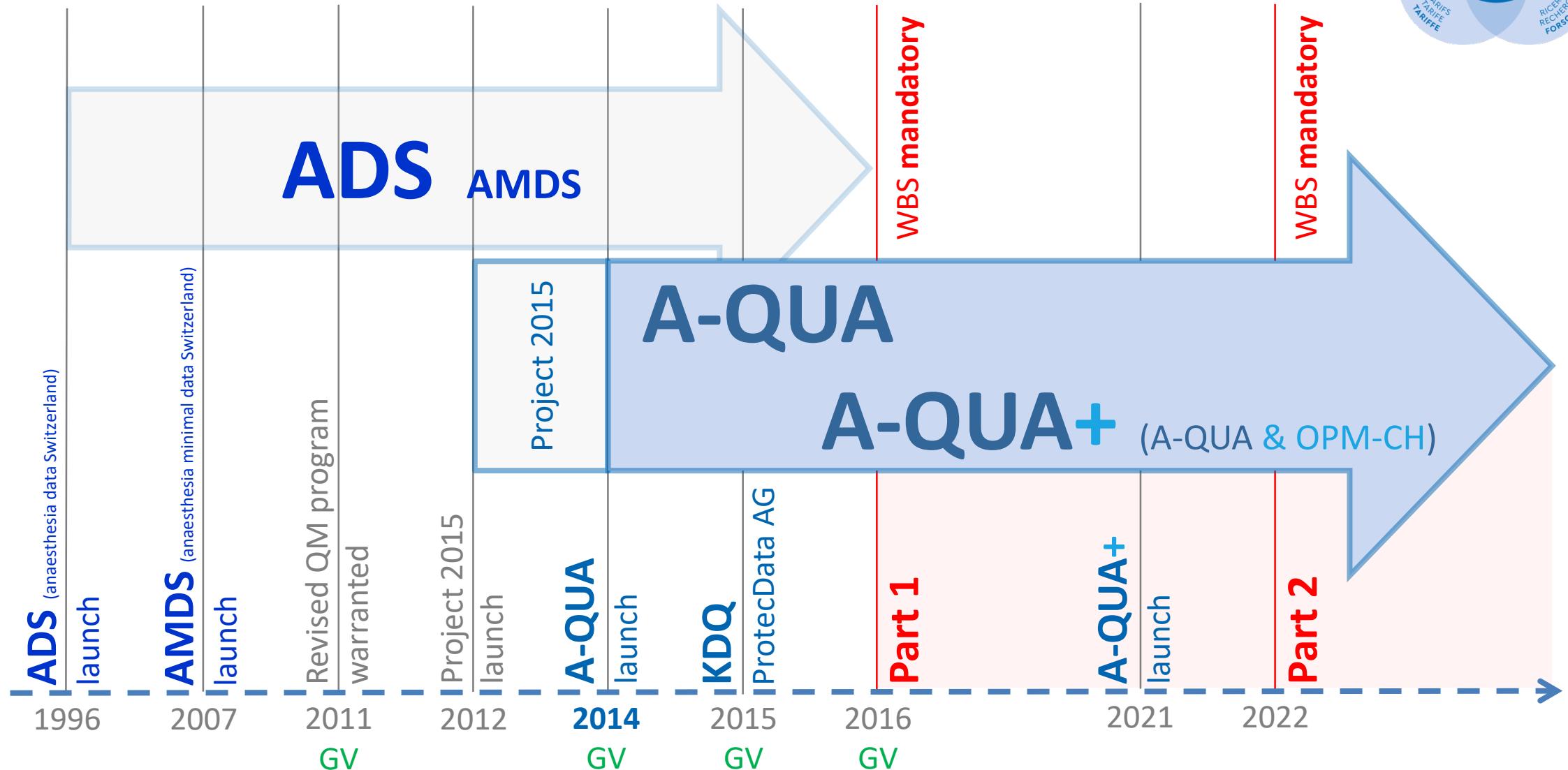
- type of anesthesia, service, procedure; monitoring
- A-QUA procedure codes, discipline, location
- time stamps, urgency, in-/outpatient
- further OPM variables, OR capacities (**A-QUA+ only**)

3. Pre-op Risk

4. Intra-op Events

5. Post-op Visit: Events, Satisfaction

History



Obligatory participation



Facharzt für Anästhesiologie

Weiterbildungsprogramm vom 1. Januar 2013
 (letzte Revision: 17. September 2020)



A-QUA IS MANDATORY
 - Part 1: since 2016
 - Part 2: 01.01.2022

Anforderungen und Eigenschaften der Weiterbildungsstätte	A1 (3½ J.)	A2 (3 J.)	B (2 J.)	C (1 J.)
Es handelt sich um eine anästhesiologische Abteilung / Klinik	+	+	+	+
Von SGI anerkannte Intensivstation im Hause	+	+	-	-
Minimale Anzahl Anästhesien* pro Jahr gemäss Jahresstatistik	12'500	7'500	3'500	1'000
Leiter nimmt an Programm A-QUA der Fachgesellschaft SGAR teil und liefert jährlich Strukturdaten (Teil 1) und Leistungs-, Prozess- und Qualitätsdaten (Teil 2)	+	+	+	+



Anästhesie-Qualität dank Monitoring
Qualité de l'Anesthésie grâce au Monitoring
Qualità dell'Anestesia grazie al Monitoraggio



STRUCTURE – data from institution

PART 1 – A-QUA_{CH}

Part 1 – Description of institution



Structure (module 1) – annual data entry

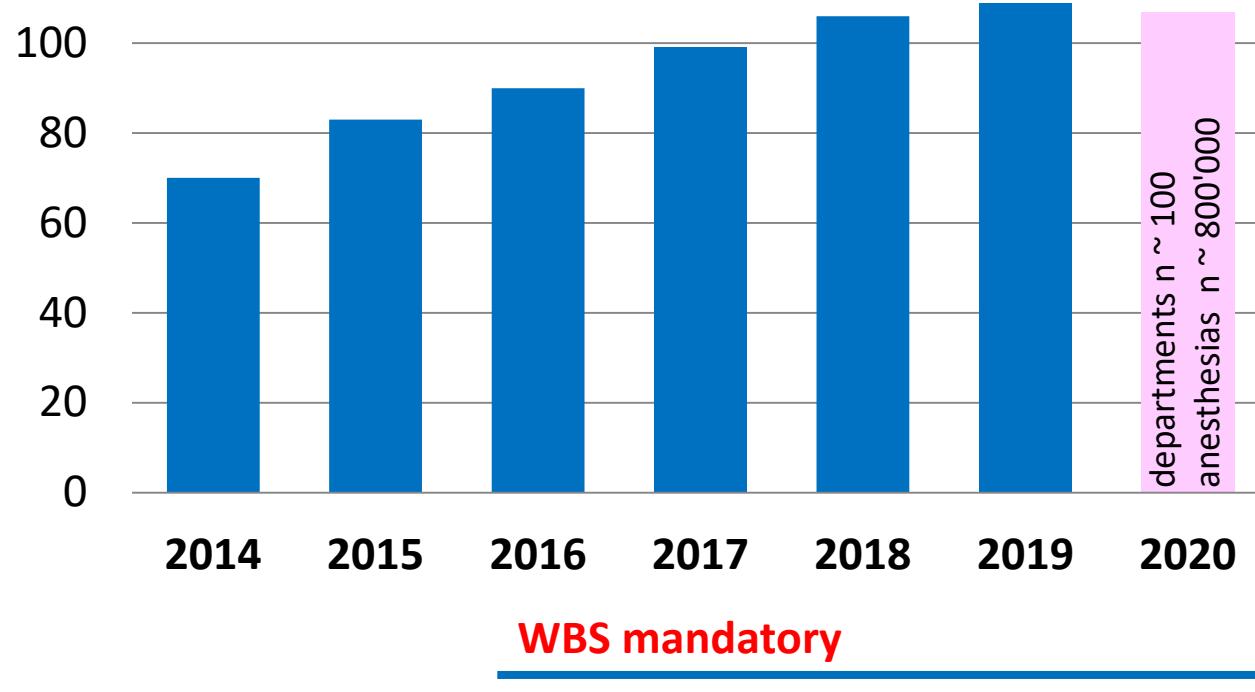
101xx	Name and description of anaesthesia institution
102xx	Setting
103xx	Personnel of the entire institution
104xx	Facilities – operating rooms
105xx	Anaesthetics – numbers, hours, pre-op clinic
106xx	Post-anaesthesia care – PACU, IMC, ICU, acute pain
107xx	Chronic, complex pain
108xx	Emergency medical service
109xx	Further fields of activity – OR management, teaching, research, other

Part 1 – Structure

participating institutions, number of anaesthesias



Part 1 - Structure
number of participating departments



2020

- Total number of ANA in Switzerland 2019
 $n = 1'071'054$
- Participation A-QUA (number of ANA)
Part 1 = 75% !

Part 1 – Structure

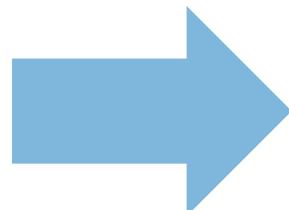
data from institution



- Annual data entry (head of department), Q1
- SSAR KDQ validation, clearance, Q3
- Free of charge (a service of the SSAR)
- Structured report own institution (1), Benchmark report (2)

The screenshot shows the AQUA.ch reporting interface with the following menu items: 'Teil 1 A-QUA (Struktur)', 'Teil 2 A-QUA (Datensätze)', 'Reporting', and 'Verwaltung'. Under 'Reporting', there is a sub-menu 'Reports'. Below this, a section titled 'Wählen Sie den gewünschten Report' lists several options:

- Strukturdaten (1) Abteilung im Jahresvergleich
- Strukturdaten (2) Abteilung im Benchmark
- Strukturdaten (3) XLS Export aller Abteilungen
- Institutionsliste (4) XLS aller Institutionen
- Leistungs- und Qualitätsdaten (1) Standardisierter Report eigene Abteilung
- Leistungs- und Qualitätsdaten (3a) ANA XLS Export eig. Abteilung (LT 1,2,3)
- Leistungs- und Qualitätsdaten (3b) OPM XLS Export eig. Abteilung (LT 4)



This is a screenshot of the 'Strukturdaten' report from A-QUA TEIL 1 - STANDARDREPORT. It displays data for the period from January 1, 2019, to January 1, 2020. The report includes tables for 'Allgemeine Kennzahlen' (General statistics) and 'Abteilungscharakteristiken des Vergleichsabteils' (Department characteristics of the comparison department). The tables show various counts and percentages for departments, such as 18 departments in the comparison department and 10 in the own department.

This is a screenshot of the 'Strukturdaten im Quervergleich' report from A-QUA TEIL 1 - BENCHMARKREPORT. It compares data from the own department (2019) with a benchmark department (2019). The report includes tables for 'Allgemeine Kennzahlen' and 'Abteilungscharakteristiken des Vergleichsabteils'. It highlights differences between the two departments, such as 14 more departments in the own department compared to 10 in the benchmark department.



Anästhesie-Qualität dank Monitoring
Qualité de l'Anesthésie grâce au Monitoring
Qualità dell'Anestesia grazie al Monitoraggio



PERFORMANCE, PROCESS, OUTCOME – data from individual cases

PART 2 – A-QUA_{CH}

Part 2 – Activities



Anaesthesia (module 2a) – case by case

201xx **Case identification** (InstID, PID, FID, LNR, DAN, DOB, SEX, LTYP1/5)

202xx **In-/outpatient; Urgency**

203xx **Specialty (A-QUA), Sub-specialty/capacity (institution)**

204xx **Coding** (A-QUA Code of surgery, intervention, diagnostic procedure)

205xx **Locations** (Procedure; Post-anaesthesia care unit)

206xx **Time stamps**

207xx **Anaesthesia type & techniques**

208xx **Monitoring & further procedures**

Service (module 2b) – case by case or cumulative

201xx **Case identification** (InstID, PID, FID, LNR, DAN, DOB, SEX, LTYP2/3)

209xx **Services**

210xx **Time stamps**

Part 2 – Pre-op Risk

Assessment before anaesthesia



Anaesthesia (module 3) – case by case

301xx ASA Classification; Height; Weight

302xx Cardiac

303xx Vascular

304xx Airway & Lungs

305xx Kidney

306xx GI & Liver

307xx Neurology

308xx Endocrine & Metabolic

309xx Blood & Coagulation

310xx Substance abuse

Part 2 – Intra-op Events

Events occurring during anaesthesia



Anaesthesia (module 4) – case by case

401xx **Event (y/n); Classification of the event (ClassIntra®)**

402xx Exitus

403xx Procedure-related, anaesthesia

404xx Procedure-related, intervention

405xx Medication & Transfusion

406xx Cardiac & Vascular

407xx Airway & Lungs

408xx Kidney

409xx Neurology

410xx Unplanned ICU admission

Part 2 – Post-op Visit

Assessment during first 24 hours after anaesthesia



Anaesthesia (module 5) – case by case

501xx **Post-op Visit (y/n); Event (y/n), Patients' Satisfaction**

502xx Exitus

503xx General condition

504xx Procedure-related, intervention

505xx Medication & Transfusion

506xx Cardiac & Vascular

507xx Airway & Lungs

508xx Kidney

509xx Neurology

510xx Unplanned hospital (outpatient) & ICU admission

Classification of urgency



Elective case, no urgency

- Interventions that can be scheduled ahead

Emergency 6-24h, not threatened vital (deferred urgent intervention)

- Non-vital emergency, requiring care within 24 hours

Emergency 1-6h, not threatened vital (urgent intervention)

- Non-vital emergency, but requires urgent care within 6 hours

Emergency <1h, threatened vital (immediate intervention necessary)

- Vital emergency requiring immediate care

A-QUA Code

Surgery, Intervention, Diagnostic procedure

- **Main procedure (mandatory)**
Secondary procedures (optional)

to be coded by

- **A-QUA Codes (n=176)**
 - Well defined, standard procedures
 - Procedure groups

Code	Standardeingriffe
0510	Carpaltunnelsyndrom (CTS) OP, einseitig
0602	Diskushernie-OP LWS, eine Etage
0802	Katarakt-OP, einseitig
0901	Otoskopie mit/ohne Parazentese ohne Adeno, Kind
1002	Nasenbein, geschlossene Reposition
1201	Tonsillektomie, Erwachsene
1202	Tonsillektomie mit/ohne Adeno, Kind
1402	Unilaterale Thyroidektomie
1706	Port-à-Cath Einlage
1801	ACBP mit Sternotomie und ECC
1812	Carotis Endarterektomie, offen
2005	Cholezystektomie laparoskopisch
2010	Appendektomie einfach, laparoskopisch und offen
2012	Inguinalhernie ein-/beidseitig, endoskopisch
2104	TUR-Prostata
2112	Zirkumzision
2204	Hysterektomie, laparoskopisch / lap. assistiert
2208	Sectio, unkompliziert
2402	Schulter-Arthroskopie
2404	Radiusfraktur distal
2406	Hüft TP, komplett
2408	Kniearthroskopie ohne Kreuzband
2409	Knie TP, komplett
2410	Hallux OP

A-QUA Codes, two GI examples

Surgery, Intervention, Diagnostic procedure



Procedure group eg. 2004

HIM
HEALTH INFORMATION MANAGEMENT

A-QUA

20 Chirurgische Therapie des Gastrointestinaltraktes

Kode	Name	Risikoklasse
2004	Bariatrische Eingriffe, alle Methoden	3

In Kapitelgruppe eingeschlossene Eingriffe / Aktivitäten:
Bariatrische Eingriffe, alle Methoden
Zusätzliche Stichwörter:
Gastroplastik, Adipositas, Magenband, Magenbypass, Schlauchmagen (Sleeve)

MAGENBY

←

Q	W	E	R	T	Z	U	I	O	P	Ü
A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ö	Ä

Bestätigen Abbrechen

A-QUA Code Chapter
(ex Tarmed eg. 20)

A-QUA Code
Code name
Procedure risk (1-4)
Definition of procedure(s)
Key words

Standard Procedure eg. 2005

HIM
HEALTH INFORMATION MANAGEMENT

A-QUA

20 Chirurgische Therapie des Gastrointestinaltraktes

Kode	Name	Risikoklasse
2005	Cholezystektomie laparoskopisch (Standardeingriff)	2

In Kapitelgruppe eingeschlossene Eingriffe / Aktivitäten:
Laparoskopische Cholezystektomie, alleiniger Eingriff
Zusätzliche Stichwörter:
Gallenblase, CCE

GALLENBL

←

Q	W	E	R	T	Z	U	I	O	P	Ü
A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ö	Ä

Bestätigen Abbrechen

Time stamps (AQ1-AQ12)



- 2014 (Version 1) first published by SGAR / SSAR
- 2017 (Version 2) adjustments due to revision of the «2017 Deutsches Glossar perioperativer Prozesszeiten und Kennzahlen» (BDA/DGAI, BDC/DGCH, VOPM)
- 2020 (Version 3) adjustments due to revision of the «2020 Deutsches Glossar perioperativer Prozesszeiten und Kennzahlen» (BDA/DGAI, BDC/DGCH, VOPM, SFOPM)



Association of Swiss hospitals has adopted these definitions (REK 14_006; relevant for certification since 2019)

Time stamps (AQ1-AQ12)

mandatory for A-QUA, REKOLE



A = für A-QUA verpflichtend

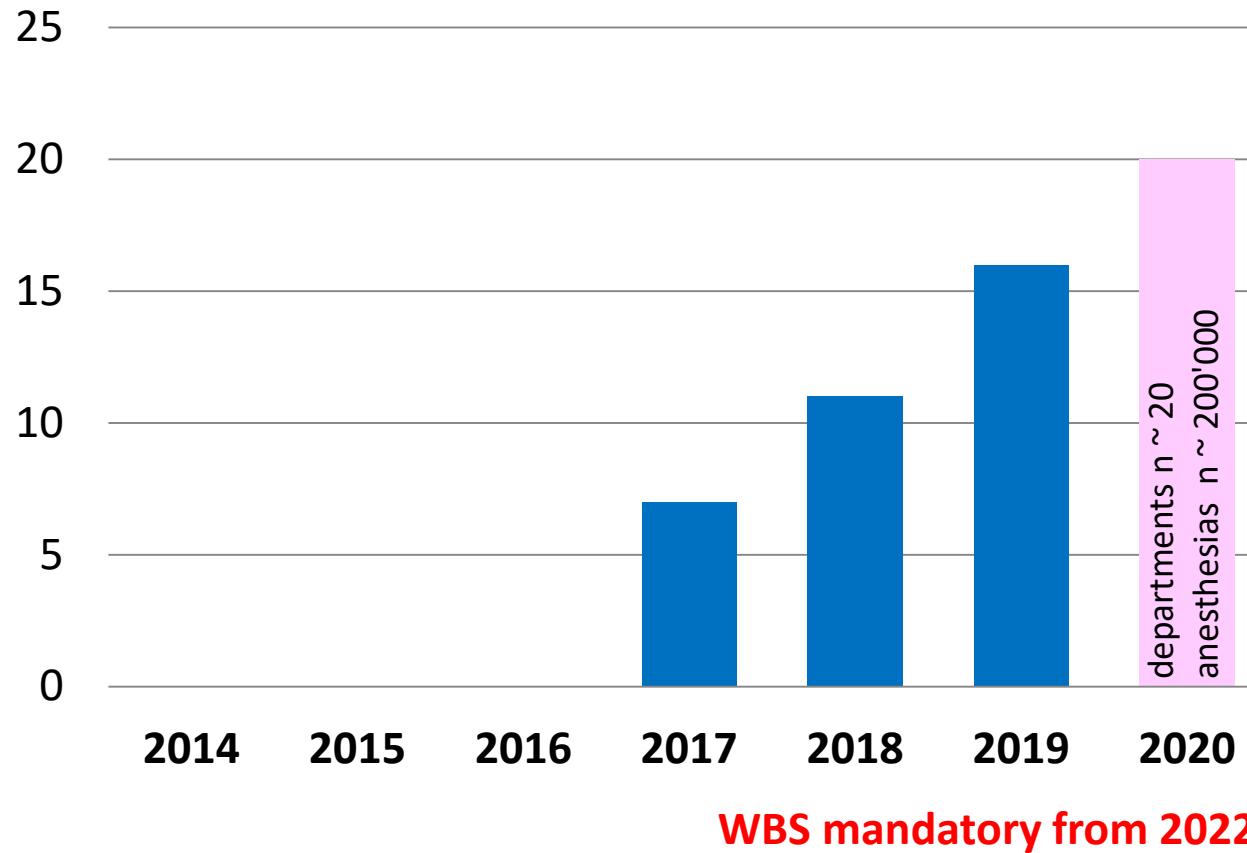
- **Anästhesie Betreuungszeit (AQ1-AQ12)**
Beginn Anästhesiebetreuung *bis* Ende Anästhesiebetreuung
 - **Anästhesiezeit (AQ2-AQ10)**
Beginn Einleitung *bis* Ende Ausleitung
 - **Schnitt-Naht (AQ7-AQ8)**

R = für REKOLE® verpflichtend (REK 14_006)

- **Anästhesie Leistungszeit im OP Saal, AnLZ** (=Anästhesie Betreuungszeit, AQ1-AQ12)
Beginn Anästhesiebetreuung *bis* Ende Anästhesiebetreuung
 - **OP Saal-Zeit** (AQ4-AQ11)
Beginn op. Vorbereitung (nicht-ärztlich, Lagerung) *bis* Saalausfahrt
 - **Ärztlich chirurgische Leistungszeit, chLZ** (AQ6-AQ9)
Beginn op. Vorbereitung (ärztlich, Desinfektion) *bis* Ende op. Nachbereitung

Part 2 – Process, Performance, Outcome

data from individual cases



2020

- Total number of ANA in Switzerland 2019
 $n = 1'071'054$
- Participation A-QUA (number of ANA)
Part 2 = 20% !

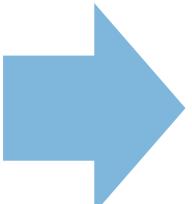
Part 2 – Process, Performance, Outcome

data from individual cases



- Continuous data acquisition (local/online)
 - Data import into A-QUA database, validation, clearance
 - Costs per entered datasets
 - Reports (basic) own institution (1), Benchmark (2), XLS Export (3a,b)

AQUAch	
Teil 1 A-QUA (Struktur)	Teil 2 A-QUA (Datensätze)
Reporting	Verwaltung
Reports	
Wählen Sie den gewünschten Report	
 Strukturdaten (1) Abteilung im Jahresvergleich	 Strukturdaten (2) Abteilung im Benchmark
 Strukturdaten (3) XLS Export aller Abteilungen	 Institutionsliste (4) XLS aller Institutionen
 Leistungs- und Qualitätsdaten (1) Standardisierter Report eigene Abteilung	 Leistungs- und Qualitätsdaten (2) Benchmark Report
 Leistungs- und Qualitätsdaten (3a) ANA XLS Export eig. Abteilung (LT 1,2,3)	 Leistungs- und Qualitätsdaten (3b) OPM XLS Export eig. Abteilung (LT 4)



	A-Qua krankenhausmonitoring	Siebzehn am: Dr. Jöhrat 2021
abteilung: krankenhaus Winterthur, institut für akutmedizinische		Zeitraum: Periode 1 01. Januar 2020 - 31. Dezember 2019 Periode 2 01. Januar 2020 - 31. Dezember 2020
A-QUA TEIL 2 - STANDARDREPORT		
Patienten & Leistungen, Prozesse & Outcome		
<p>Sehr geehrte Damen und Herren! Sie erhalten diesen Bericht über die ergebnisorientierte Abrechnung von Leistungen, Prozess- und Qualitätsdaten Ihrer Abteilung.</p> <p>Der Bericht besteht aus zwei Teilen: Der Teil Patienten & Leistungen und der Teil Prozesse & Outcome. Der Teil Patienten & Leistungen (Report) zeigt die Ergebnisse verschiedener Anrechnungsverfahren (Report und Dreijahresvergleich) und die Ergebnisse nach Anrechnungsbereinigung (drei Jahre). Der Teil Prozesse & Outcome (Report) zeigt die Ergebnisse verschiedener Prozess- und Qualitätsindikatoren zu angepassten Definitionen. Der zweite Teil beschreibt Ihnen durchgängig Services und Dienste (Report E).</p>		
<hr/> <p>Neue Abteilung (= Abteilung, Klinik, Departement, Praxis, Unterstelleinheit für Akutmedizin/Akutmedizinische...)</p> <hr/> <p>Name der Abteilung: krankenhaus Winterthur, Institut für Akutmedizinische</p> <hr/> <p>Name Ihrer Pflege Abteilung (falls sie von der Spital-Pflege verschieden)</p> <hr/> <p>Name des Abteilungsleiters Ihrer Abteilung:</p> <p>Vorname: Stefan Nachname: Müller</p> <hr/> <p>E-Mailadresse des Abteilungsleiters Ihrer Abteilung:</p> <hr/> <p>Kontaktdaten für Rückfragen (S-Hilfeleiste des Datenanwärterbüro Ihrer Abteilung)</p> <hr/>		

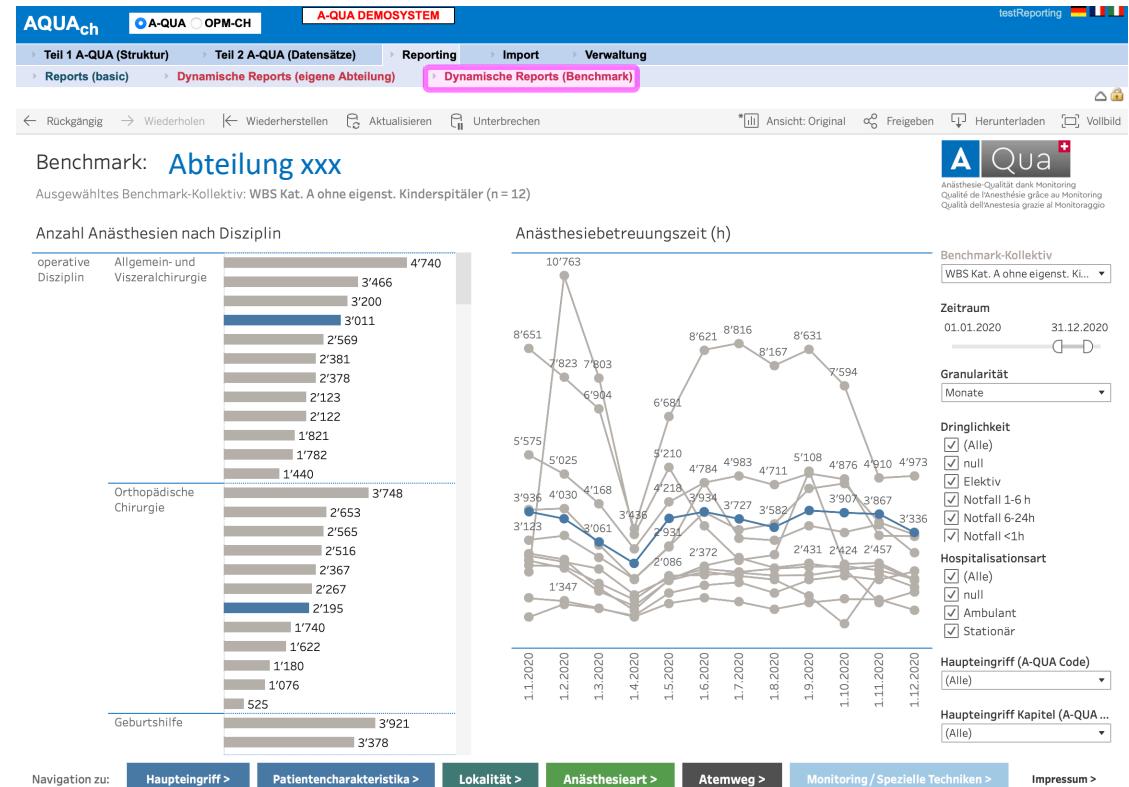
A-Qua		Zentrale Perioden Abrechnung Perioden Vergleichsstabilität 1. Januar 2012 – 31. Dezember 2012		Ergebnisse am 05. November 2019		
A-QUA TEIL 2 — BENCHMARKREPORT						
Patienten & Leistungen, Prozesse & Outcome im Quervergleich						
Dieser Report informiert Sie über die eingebrachten Leistungen, Prozesse und Qualitätsindikatoren Ihrer Abteilung im Vergleich zum ausgewählten Benchmark (Vergleichsstabilität). Am Anschluss liefern Sie Erklärungen zu angezeigten Defiziten.						
Benchmark Report (2)		2017	2018	Daten		
Algemeine Kennzahlen						
Anzahl Anmeldungen pro Jahr	[%]	17.995	17.995	400		
Anzahl rechtfertigende Anmeldungen	[%]	86.102 (48,4 %)	86.102 (48,4 %)	8		
geführte/verfolgte Analysen für Spitzenkategorien ges. jahr [Anz.]		85.365 / 275	85.365 / 275	1		
geführte/verfolgte Analysen für einzelne Kategorien ges. jahr [Anz.]		85.365 / 275	85.365 / 275	1		
Anzahl erfasste neue Anmeldungen	[%]	8.170 (4,5 %)	8.170 (4,5 %)	2		
Anzahl erfasste Spitzendefizite	[%]	8.170 (4,5 %)	8.170 (4,5 %)	1		
Anzahl erfasste Standard-Defizite	[%]	8.170 (4,5 %)	8.170 (4,5 %)	1		
Anteil Geführte pro Jahr	[%]	9.192 (50,0 %) / 1.960	9.192 (50,0 %) / 1.960	60		
Anteil geführte Analysen der Spitzenkategorien pro Jahr [%]		83	83	9		
		8.170 (4,5 %) / 1.960	8.170 (4,5 %) / 1.960	0		
Operations- und Antragsdauer		2017	2018	Daten		
Zeit bis zur Übernahme (Schritt Null)	[Tage]	4,0	4,0	13		
Zeit bis zur Bearbeitung	[Tage]	81,0 (1,8 %) / 1.440	81,0 (1,8 %) / 1.440	10		
Mittel Antragsdauer (Mittelwertberechnung) (Standard)	[Tage]	2,0	2,0	0,5		
		81,0 (1,8 %) / 1.440	81,0 (1,8 %) / 1.440	0,5		
Kommission für Daten- und Qualität (KdQ)						

Part 2 – Process, Performance, Outcome

!! NEW Q4 2021 !!!

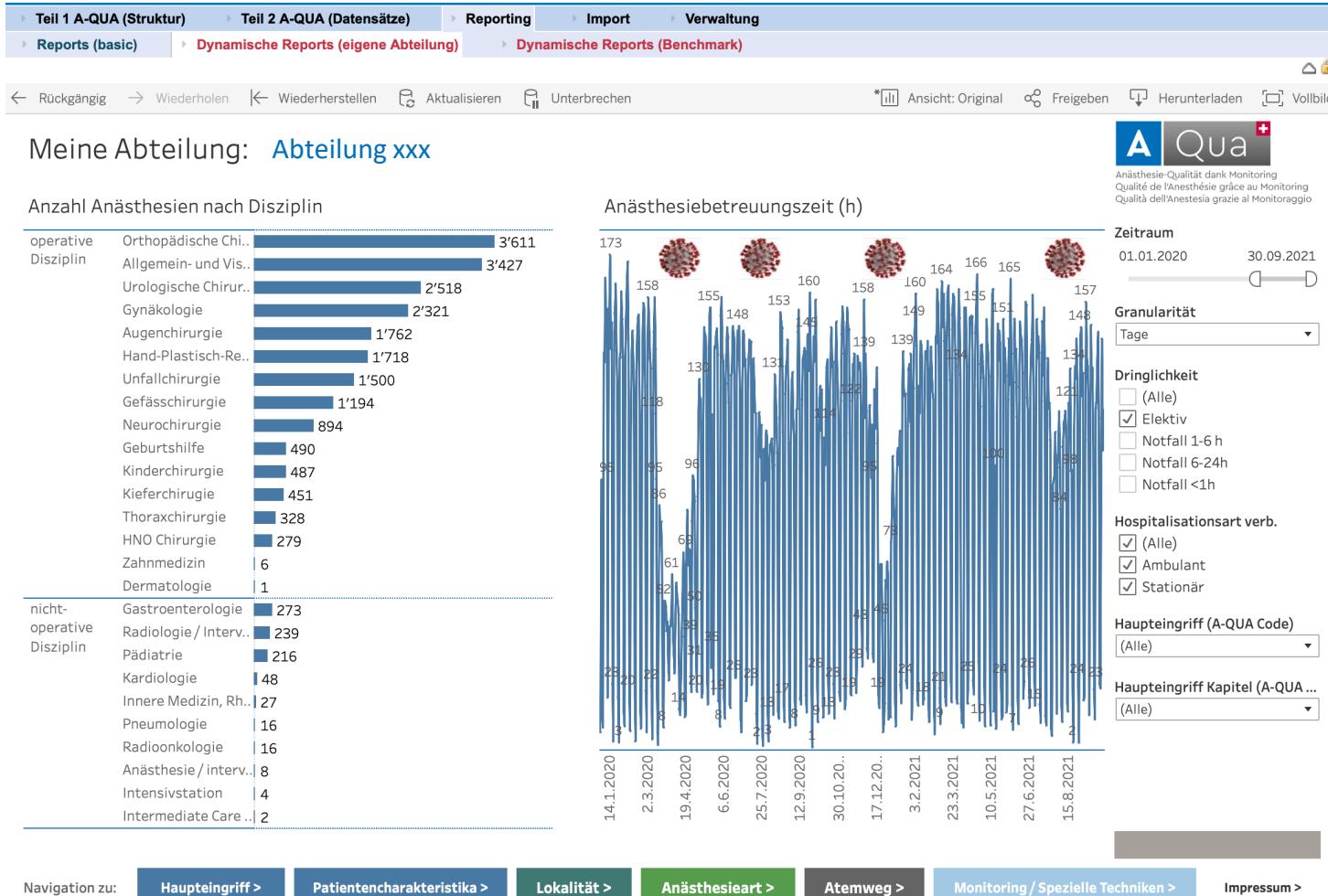


- Optional pre-configured dynamic (tableau®) reports at extra costs



Dynamic (tableau®) reports – own data

Examples → live demo



Dynamic (tableau®) reports – benchmark

Examples → live demo



Standardeingriffe (tabellarisch)

Ausgewähltes Benchmark-Kollektiv: Alle Institutionen (n = 27)

		Variable: Mittlere Schnitt-Naht-Zeit (min.)			
		Meine Abteilung	Median Benchmark	P25 Benchmark	P75 Benchmark
Carpaltunnelsyndrom (CTS) OP, einseitig (Standardeingriff) [0510]	●	31	21	17	33
Diskushernie-OP LWS, eine Etage (Standardeingriff) [0602]	●	80	93	78	108
Katarakt-OP, einseitig (Standardeingriff) [0802]	●	30	18	16	21
Otoskopie mit/ohne Parazentese ohne Adeno, Kind (Standardeingriff)			25	18	29
Nasenbein, geschlossene Reposition (Standardeingriff) [1002]	●	10	24	12	44
Tonsillektomie, Erwachsene (Standardeingriff) [1201]	●	25	32	25	39
Tonsillektomie mit/ohne Adeno, Kind (Standardeingriff) [1202]	●	16	29	26	42
Unilaterale Thyroidektomie (Standardeingriff) [1402]	●	99	105	90	117
Port-à-Cath Einlage (Standardeingriff) [1706]	●	35	53	46	58
ACBP mit Sternotomie und ECC (Standardeingriff) [1801]			222	172	254
Carotis Endarterektomie, offen (Standardeingriff) [1812]	●	105	117	105	143
Cholecystektomie laparoskopisch (Standardeingriff) [2005]	●	87	78	72	86
Appendektomie einfach, laparoskopisch und offen (Standardeingriff)	●	65	61	57	67
Inguinalhernie ein-/beidseitig, endoskopisch (Standardeingriff) [20..]	●	71	75	69	79
TUR-Prostata (Standardeingriff) [2104]	●	58	70	51	77
Zirkumzision (Standardeingriff) [2112]	●	30	32	27	38
Hysterektomie, laparoskopisch / laparoskop. assistiert (Standard..)	●	116	117	99	128
Sectio, unkompliziert (Standardeingriff) [2208]	●	33	47	42	51
Schulter-Arthroskopie (Standardeingriff) [2402]	●	82	71	65	85
Radiusfraktur distal (Standardeingriff) [2404]	●	66	62	54	80
Hüft TP, komplett (Standardeingriff) [2406]	●	70	86	70	96
Kniearthroskopie ohne Kreuzband (Standardeingriff) [2408]	●	46	47	36	52
Knie TP, komplett (Standardeingriff) [2409]	●	79	100	86	121
Hallux OP (Standardeingriff) [2410]	●	56	63	58	68



Anästhesie-Qualität dank Monitoring
Qualité de l'Anesthésie grâce au Monitoring
Qualità dell'Anestesia grazie al Monitoraggio

Benchmark-Kollektiv
Alle Institutionen

Variable
Mittlere Schnitt-Naht-Zeit
(min.)

Jahr
2020

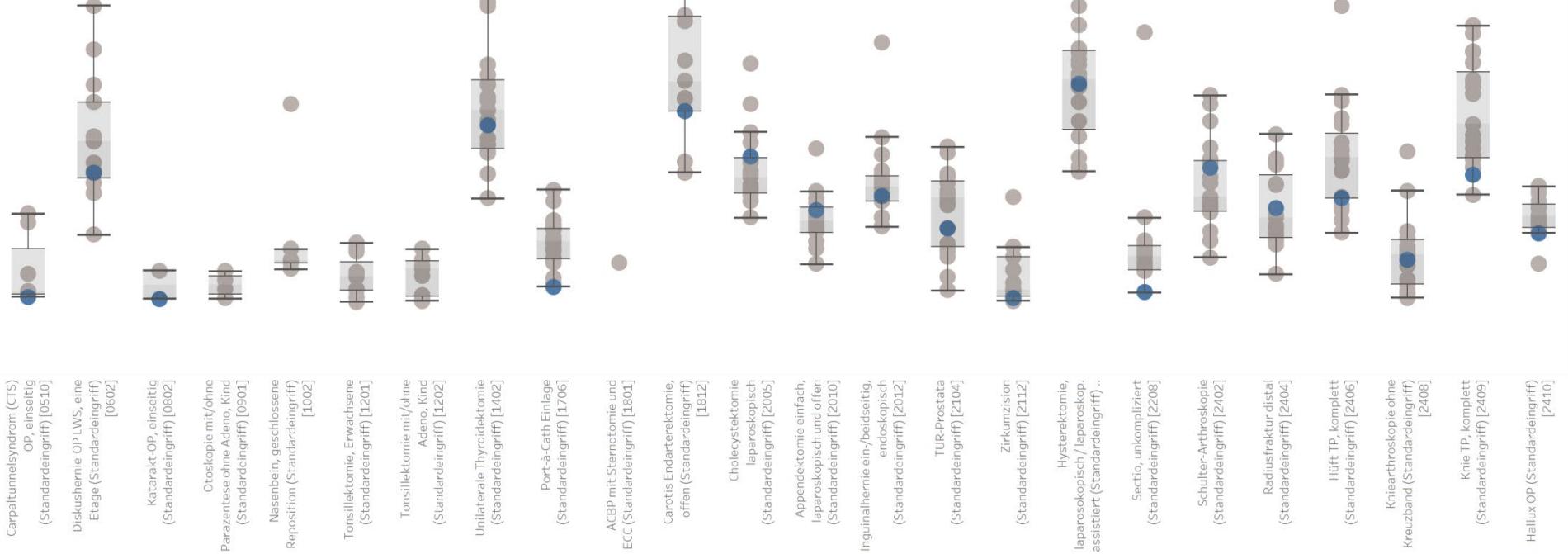
● Besser als Median
● Schlechter als Median, in V..
● Schlechter als Kollektiv (P..)

grafische Ansicht >

< Haupteingriff

Standardeingriffe Boxplot

Is institution selected
 Meine Abteilung
 Benchmark





Anästhesie-Qualität dank Monitoring
Qualité de l'Anesthésie grâce au Monitoring
Qualità dell'Anestesia grazie al Monitoraggio



A-QUA+ (A-QUA + OPM-CH)

Program options, architecture



A-QUA

Anaesthesia dataset
w and w/o procedures
(Surgery, Intervention, Diagnostics)

LTyp1 Dataset

A-QUA+

Anaesthesia dataset
w and w/o procedures
(Surgery, Intervention, Diagnostics)

OPM variables for
Anaesthesia dataset

OPM variables for
Procedure dataset
w/o Anaesthesia

OPM
Capacities and
locations

LTyp5 Dataset (converted and saved as LTyp1 + LTyp4 after import)

LTyp4 Dataset

OPM-CH

OPM variables for
Anaesthesia dataset

OPM variables for
Procedure dataset
w/o Anaesthesia

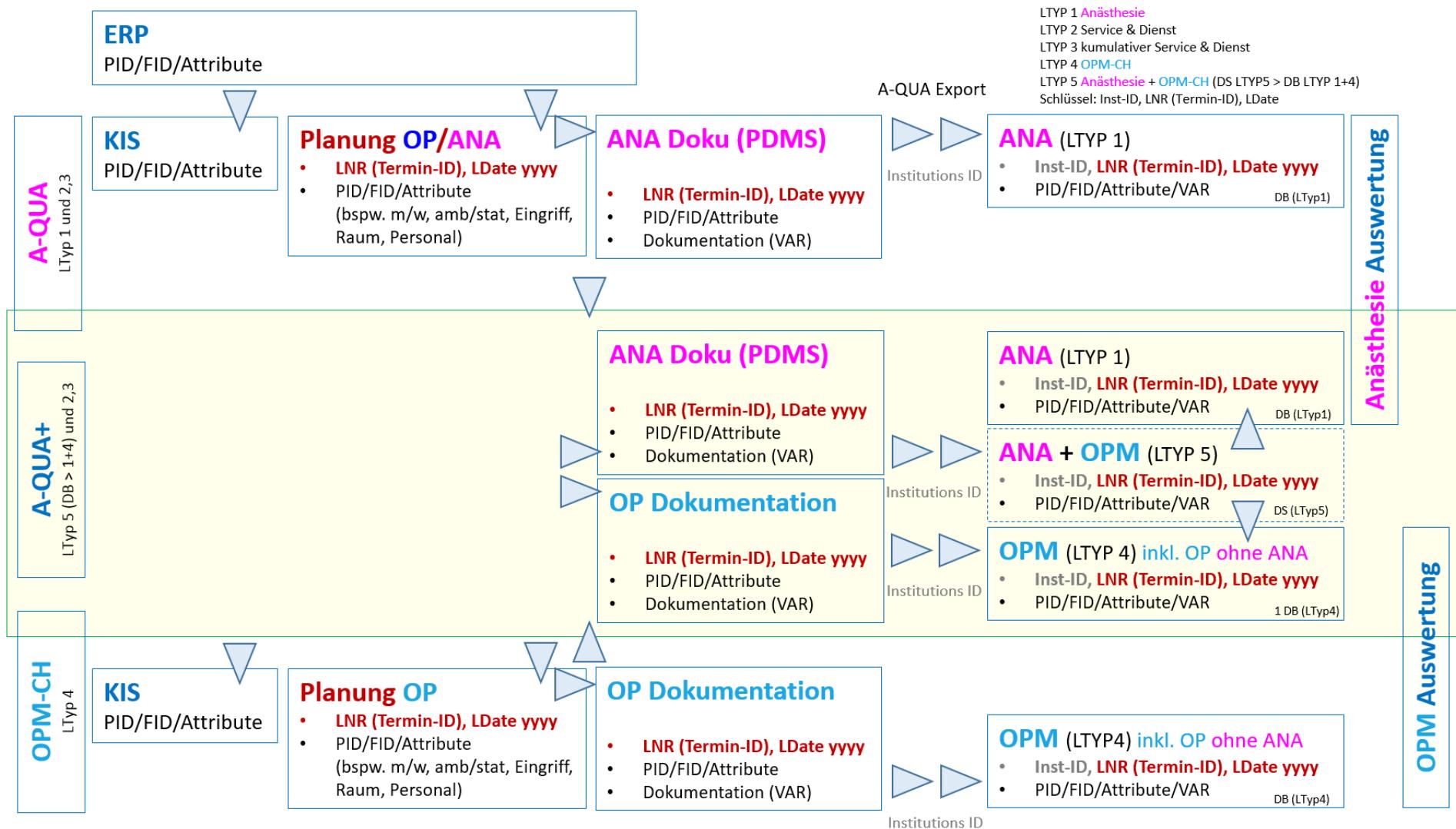
OPM
Capacities and
locations

LTyp4 Dataset

Dataset from individual case

Ressources

Detailed architecture



OPM-CH Platform

institution, personnel



OPM_ch A-QUA OPM-CH

OP Management Reporting Import Verwaltung

OPM Strukturdaten Plankapazitäten / Subdisziplinen Lokalitäten Saalgruppen Kapazitäten

Zwischen speichern Speichern und visieren

Ihre Abteilung (= Abteilung, Institut, Departement, Praxis, Unternehmen...)

Identifikation (zugeteilte Identifikationsnummer):

Name Ihrer Institution:

PLZ:

Ort:

Kanton:

Krankenhaustypologie gemäss Bfs-Statistik: BFS-Jahr:

CMI: BFS-Jahr:

Bitte melden Sie sich unter opm-ch@healthbase.ch falls obenstehende Attribute aktualisiert werden sollen.

Name Ihrer Abteilung (OP Management):

Titel Leiter/in:

Vorname Leiter/in:

Name Leiter/in:

Telefon-Nr. Leiter/in:

E-Mail Leiter/in:

E-Mail Stellvertreter/in bzw. Datenverantwortliche/r:

Strukturdaten:

Jahr: 2020

Personal für den OP Betrieb (in FTE)

Dipl. Fachperson Operationstechnik HF, Dipl. Pflegefachpersonen im OP, Personal in Ausbildung (Instrumentieren am Tisch inkl. OP-Führungspersonal)	0
Physician Assistants (PA), Dipl. Fachperson Operationstechnik HF, Dipl. Pflegefachpersonen im OP (nicht ärztliches assistieren während der OP)	0
Perioperative Assistenz (POA), FaGe, Pflegeassistenz, Hilfspersonal (OP-Vorbereitung, Springer, nicht am Tisch)	0
OP Lagerungspflege (Patientenlagerung)	0
Administratives Personal inkl. Leitstelle / OP-Koordination	0
Logistikpersonal (haben nicht mit Patienten zu tun)	0
Reinigungspersonal	0

Zwischen speichern Speichern und visieren

OPM-CH Platform

disciplines & capacities – allocation / mapping



OPMch A-QUA OPM-CH

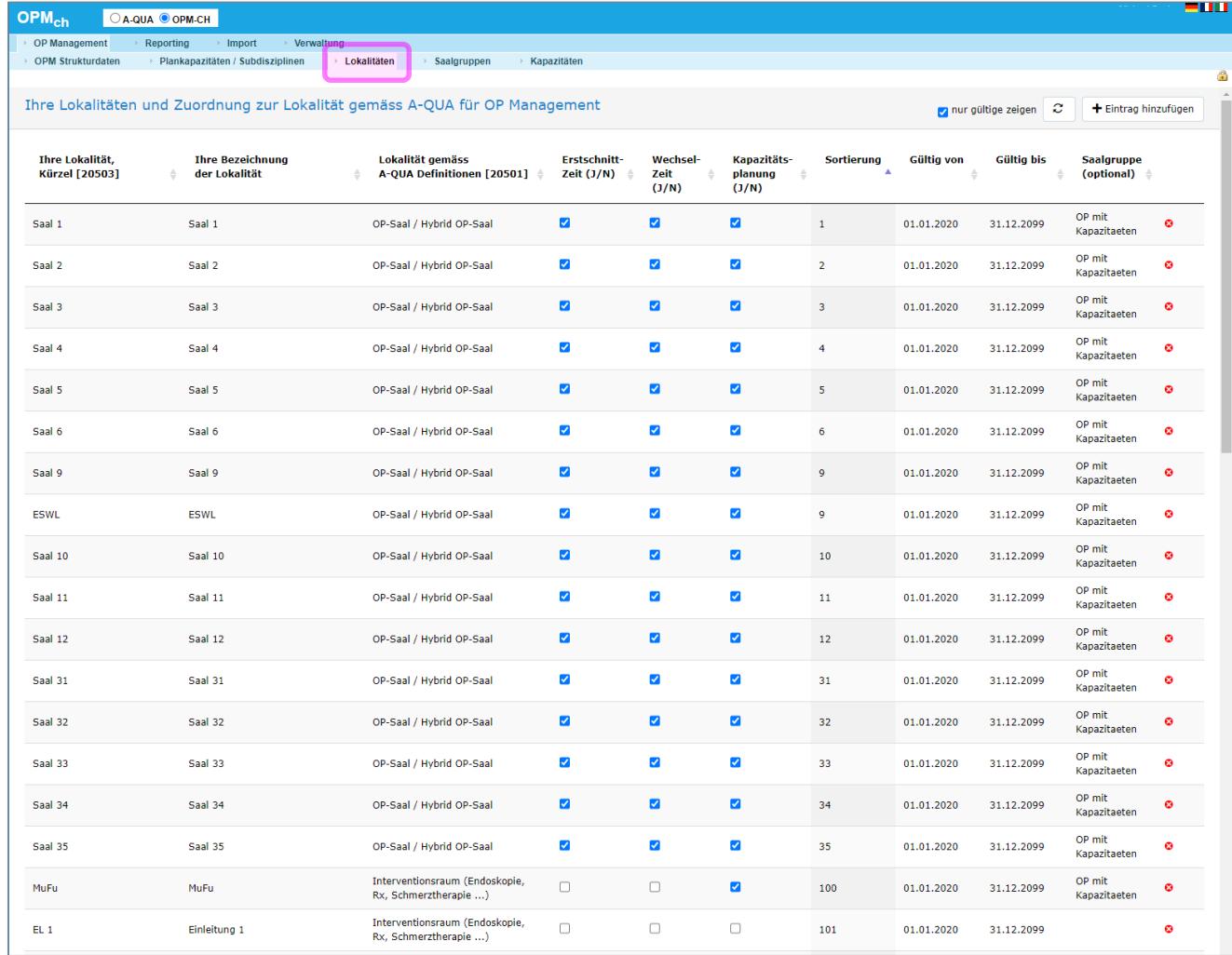
OP Management Reporting Import Verwaltung
OPM Strukturdaten Plankapazitäten / Subdisziplinen Lokalitäten Saalgruppen Kapazitäten

Ihre Plankapazitäten/Subdisziplinen und Zuordnung zur hauptverantwortlichen Disziplin gemäss A-QUA für OP Management nur gültige zeigen

Ihre Plankapazität/Subdisziplin, Kürzel [20302]	Ihre Bezeichnung der Plankapazität/Subdisziplin	Hauptverantwortliche Disziplin gemäss A-QUA Definitionen [20301]	Gültig von	Gültig bis	Farbe (optional)
Joker (daVinci)	Joker, elektiv dV - ALLE Disziplinen	Allen zugeordnet	01.01.2020	31.12.2099	Oliv
Joker	Joker, elektiv - ALLE Disziplinen	Allen zugeordnet	01.01.2020	31.12.2099	Oliv
Notfall	Notfall - ALLE Disziplinen	Allen zugeordnet	01.01.2020	31.12.2099	Rot
Weisse Zone	Weisse Zone	Allen zugeordnet	01.01.2019	31.12.2099	Grau
Kinder (Endo)	DKJ - Endoskopie	Pädiatrie / Neonatologie	01.01.2020	31.12.2099	Orange
Kardiologie	DM - Kardiologie	Kardiologie	01.01.2020	31.12.2099	Marine
Gastroenterologie	DM - Gastroenterologie	Gastroenterologie	01.01.2020	31.12.2099	Marine
Schmerzsprechstunde	ANA - Schmerzsprechstunde	Anästhesie / interventionelle Schmerztherapie	01.01.2020	31.12.2099	Türkis
Uro (ESWL)	DC - Urologie im ESWL	Urologische Chirurgie	01.01.2020	31.12.2099	Hellbraun
Uro (daVinci)	DC - Urologie mit dV	Urologische Chirurgie	01.01.2020	31.12.2099	Hellbraun
Uro	DC - Urologie	Urologische Chirurgie	01.01.2020	31.12.2099	Hellbraun
O/T (Trauma)	DC - Ortho / Trauma (Trauma)	Unfallchirurgie	01.01.2020	31.12.2099	Grün
V/T (Thorax)	DC - V/T Thoraxchirurgie	Thoraxchirurgie	01.01.2020	31.12.2099	Himmelblau
O/T (Tumor)	DC - Ortho / Trauma (Tumor)	Orthopädische Chirurgie	01.01.2020	31.12.2099	Grün
O/T (Knie)	DC - Ortho / Trauma (Knie)	Orthopädische Chirurgie	01.01.2020	31.12.2099	Grün
O/T (Schulter)	DC - Ortho / Trauma (Schulter)	Orthopädische Chirurgie	01.01.2020	31.12.2099	Grün
O/T (Kinder)	DC - Ortho / Trauma (Kinder)	Orthopädische Chirurgie	01.01.2020	31.12.2099	Grün
O/T (Hüfte)	DC - Ortho / Trauma (Hüfte)	Orthopädische Chirurgie	01.01.2020	31.12.2099	Grün

OPM-CH Platform

locations & rooms – allocation / mapping



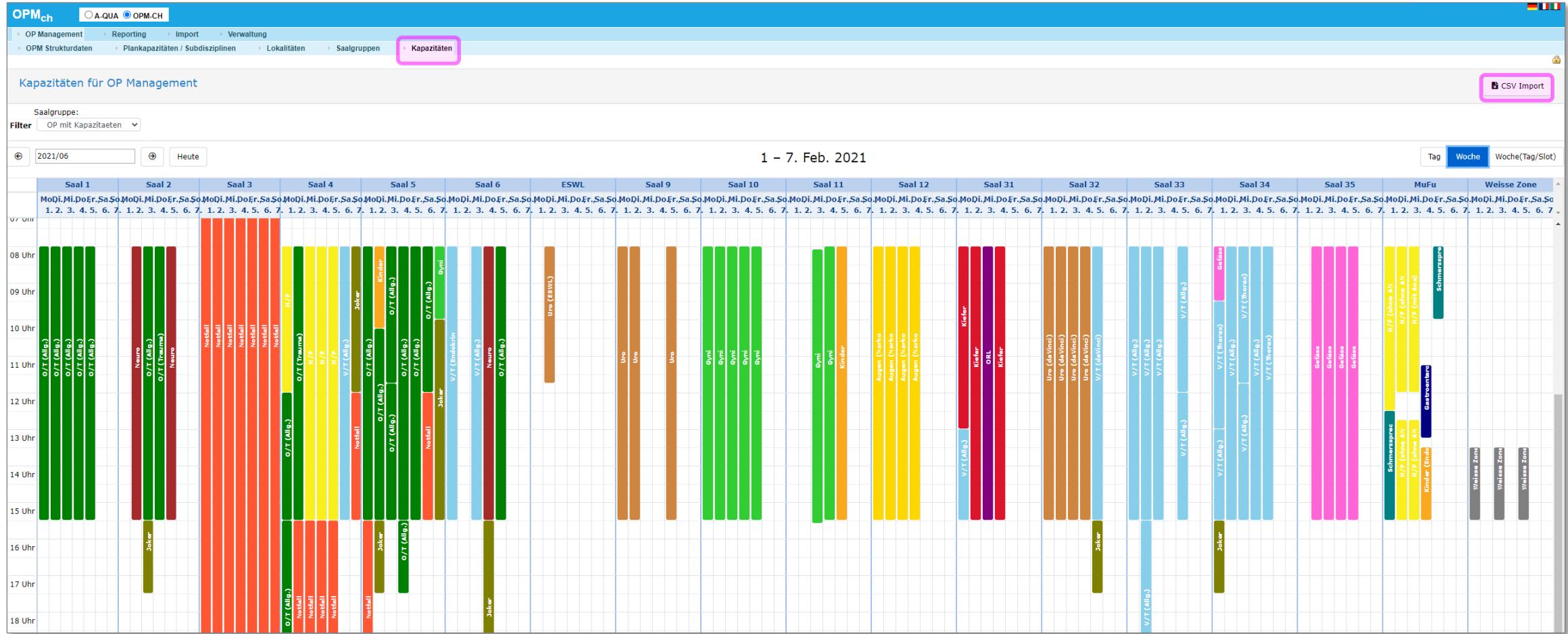
The screenshot shows the OPM-CH Platform's "Lokalitäten" (Locations) management screen. The interface is in German. A pink box highlights the "Lokalitäten" tab in the breadcrumb navigation. The main table lists various rooms and their details:

Ihre Lokalität, Kürzel [20503]	Ihre Bezeichnung der Lokalität	Lokalität gemäss A-QUA Definitionen [20501]	Erstschnitt-Zeit (J/N)	Wechselseit-Zeit (J/N)	Kapazitätsplanung (J/N)	Sortierung	Gültig von	Gültig bis	Saalgruppe (optional)
Saal 1	Saal 1	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 2	Saal 2	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	2	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 3	Saal 3	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	3	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 4	Saal 4	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	4	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 5	Saal 5	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 6	Saal 6	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	6	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 9	Saal 9	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
ESWL	ESWL	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	9	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 10	Saal 10	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	10	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 11	Saal 11	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	11	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 12	Saal 12	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	12	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 31	Saal 31	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	31	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 32	Saal 32	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	32	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 33	Saal 33	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	33	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 34	Saal 34	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	34	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
Saal 35	Saal 35	OP-Saal / Hybrid OP-Saal	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	35	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
MuFu	MuFu	Interventionsraum (Endoskopie, Rx, Schmerztherapie...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	100	01.01.2020	31.12.2099	OP mit Kapazitäten
EL 1	Einleitung 1	Interventionsraum (Endoskopie, Rx, Schmerztherapie...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	101	01.01.2020	31.12.2099	<input checked="" type="checkbox"/>



OPM-CH Platform

capacities & disciplines – import and visualization



Program options, functionality

structured report own data and benchmarking, levels



A-QUA

Anaesthesia
basic report

Anaesthesia
+ advanced BI report

A-QUA+

Anaesthesia
basic report

Anaesthesia
+ advanced BI report

OPM & Anaesthesia
+ advanced BI report

OPM-CH

Level I

Level II

Level III

Level IV

OPM
advanced BI report



Anästhesie-Qualität dank Monitoring
Qualité de l'Anesthésie grâce au Monitoring
Qualità dell'Anestesia grazie al Monitoraggio



I. Upload (XML, CSV) / II. Online / III. Cumulative

DATA DELIVERY TO A-QUA_{CH} / OPM-CH

I. UPLOAD of locally stored data

interface

- **Upload formate:**
XML or CSV file-upload
or
RESTful webservice
- **Interface specifications**
to be ordered @
a-qua@healthbase.ch



Data file – examples

Datasets from individual cases examples of XML files

Anaesthesia LTyp1

```
<AQUAREC>
  <HEAD>
    <INSTID>10047</INSTID>
    <FALLID>900178429</FALLID>
    <PATID>514565</PATID>
    <BIRTHDATE>19600315</BIRTHDATE>
    <SEX>W</SEX>
    <DATE_AN>20170925</DATE_AN>
    <LTYP>1</LTYP>
    <LNR>10807929</LNR>
  </HEAD>
  <DATA>
    <VAR20201>2</VAR20201>
    <VAR20202>1</VAR20202>
    <VAR20301>14</VAR20301>
    <VAR20301>1</VAR20301>
    <VAR20401>A</VAR20401>
    <VAR20401>0401</VAR20401>
    <VAR20501>1</VAR20501>
    <VAR20502></VAR20502>
    <VAR20601>20170925161700</VAR20601>
    <VAR20602>20170925162100</VAR20602>
    <VAR20603>20170925163400</VAR20603>
    <VAR20604>20170925163600</VAR20604>
    <VAR20605>20170925164300</VAR20605>
    <VAR20606>20170925165200</VAR20606>
    <VAR20607>20170925170000</VAR20607>
    <VAR20608>20170925171100</VAR20608>
    <VAR20609>20170925171500</VAR20609>
    <VAR20610>20170925173100</VAR20610>
    <VAR20611>20170925173600</VAR20611>
    <VAR20612>20170925174300</VAR20612>
    <VAR20701>1</VAR20701>
    <VAR20702>4</VAR20702>
    <VAR21001>20170925161700</VAR21001>
    <VAR21002>20170925174300</VAR21002>
    <VAR30101>159</VAR30101>
    <VAR30102>85</VAR30102>
    <VAR30103>3</VAR30103>
    <VAR40101>1</VAR40101>
  </DATA>
</AQUAREC>
```

Anaesthesia (LTyp5)

```
<AQUARECORDS>
  <AQUAREC>
    <HEAD>
      <INSTID>10047</INSTID>
      <FALLID>901071108</FALLID>
      <PATID>676651</PATID>
      <BIRTHDATE>19580616</BIRTHDATE>
      <SEX>W</SEX>
      <DATE_AN>20210203</DATE_AN>
      <LTYP>5</LTYP>
      <LNR>87752</LNR>
    </HEAD>
    <DATA>
      <VAR20201>2</VAR20201>
      <VAR20202>1</VAR20202>
      <VAR20301>14</VAR20301>
      <VAR20302>1</VAR20302>
      <VAR20303>SV</VAR20303>
      <VAR20304>TNR</VAR20304>
      <VAR20305>QRJ</VAR20305>
      <VAR20306>GeHa</VAR20306>
      <VAR20401>Ad</VAR20401>
      <VAR20401>A</VAR20401>
      <VAR20401>1405</VAR20401>
      <VAR20501>1</VAR20501>
      <VAR20502>4</VAR20502>
      <VAR20503>20210203071400</VAR20503>
      <VAR20601>20210203071400</VAR20601>
      <VAR20602>20210203072300</VAR20602>
      <VAR20603>20210203081600</VAR20603>
      <VAR20604>20210203081600</VAR20604>
      <VAR20605>20210203083900</VAR20605>
      <VAR20606>20210203083900</VAR20606>
      <VAR20607>20210203085900</VAR20607>
      <VAR20608>20210203105300</VAR20608>
      <VAR20609>20210203110800</VAR20609>
      <VAR20610>20210203110800</VAR20610>
      <VAR20611>20210203110800</VAR20611>
      <VAR20612>2021020313000</VAR20612>
      <VAR20613>20210203070500</VAR20613>
      <VAR20614>20210203070500</VAR20614>
      <VAR20620>1</VAR20620>
      <VAR20621>20210203081500</VAR20621>
      <VAR20622>1</VAR20622>
      <VAR20701>1</VAR20701>
      <VAR20702>4</VAR20702>
      <VAR20703>4-5</VAR20703>
      <VAR20801>1;2</VAR20801>
      <VAR20802>1</VAR20802>
      <VAR21001>20210203071400</VAR21001>
      <VAR21002>20210203071400</VAR21002>
      <VAR30101>88</VAR30102>
      <VAR30103>3</VAR30103>
      <VAR30201>2</VAR30201>
      <VAR30301>10</VAR30301>
      <VAR30401>2</VAR30401>
      <VAR30501>2</VAR30501>
      <VAR30601>1</VAR30601>
      <VAR30701>1</VAR30701>
      <VAR30801>2</VAR30801>
      <VAR30901>1</VAR30901>
      <VAR31001>2</VAR31001>
      <VAR40101>1</VAR40101>
      <VAR40401>0</VAR40401>
      <VAR40404>0</VAR40404>
      <VAR40405>0</VAR40405>
      <VAR40412>0</VAR40412>
      <VAR50101>1</VAR50101>
      <VAR50102>2</VAR50102>
      <VAR50103>4</VAR50103>
    </DATA>
</AQUAREC>
```

Service (LTyp2)

```
<AQUAREC>
  <HEAD>
    <INSTID>10047</INSTID>
    <FALLID>999999999</FALLID>
    <PATID>1023704</PATID>
    <BIRTHDATE>19790115</BIRTHDATE>
    <SEX>W</SEX>
    <DATE_AN>20170915</DATE_AN>
    <LTYP>2</LTYP>
    <LNR>0000048724</LNR>
  </HEAD>
  <DATA>
    <VAR20201>1</VAR20201>
    <VAR20301>6</VAR20301>
    <VAR20501>7</VAR20501>
    <VAR20601>20170910131500</VAR20601>
    <VAR20602>20170910131500</VAR20602>
    <VAR20606>20170910131500</VAR20606>
    <VAR20607>20170910131500</VAR20607>
    <VAR20608>20170910133000</VAR20608>
    <VAR20609>20170910133000</VAR20609>
    <VAR20610>20170910133000</VAR20610>
    <VAR20612>20170910133000</VAR20612>
    <VAR20902>1</VAR20902>
    <VAR21001>20170910131500</VAR21001>
    <VAR21002>20170910133000</VAR21002>
  </DATA>
</AQUAREC>
```

Ressources example of CSV file

OR locations and capacities

INSTID	BEGINN	ENDE	LOKALITAET	SUBDISZIPLIN
10047	20210201000000	20210201235900	Saal 3;Notfall	
10047	20210201080000	20210201153000	Saal 1;0/T (Allg.)	
10047	20210201080000	20210201120000	Saal 4;H/P	
10047	20210201080000	20210201153000	Saal 5;0/T (Allg.)	
10047	20210201080000	20210201153000	Saal 6;V/T (Endokrin)	
10047	20210201080000	20210201153000	Saal 9;Uro	
10047	20210201080000	20210201153000	Saal 10;Gyni	
10047	20210201080000	20210201153000	Saal 12;Augen (Narkose)	
10047	20210201080000	20210201130000	Saal 31;Kiefer	
10047	20210201080000	20210201153000	Saal 32;Uro (daVinci)	
10047	20210201080000	20210201153000	Saal 33;V/T (Allg.)	
10047	20210201080000	20210201093000	Saal 34;Gefäss	
10047	20210201080000	20210201123000	MuFu;H/P (ohne ANA)	
10047	20210201093000	20210201130000	Saal 34;V/T (Thorax)	
10047	20210201112000	20210201153000	Saal 4;0/T (Allg.)	
10047	20210201112300	20210201153000	MuFu;Schmerzspechstunde	
10047	20210201130000	20210201153000	Saal 31;V/T (Allg.)	
10047	20210201130000	20210201153000	Saal 34;V/T (Allg.)	
10047	20210201133000	20210201153000	Weisse Zone;Weisse Zone	
10047	20210201153000	20210201213000	Saal 4;0/T (Allg.)	
10047	20210201153000	20210201213000	Saal 5;Notfall	
10047	20210201153000	20210201173000	Saal 34;Joker	
10047	20210202000000	20210202235900	Saal 3;Notfall	
10047	20210202080000	20210202153000	Saal 1;0/T (Allg.)	
10047	20210202080000	20210202153000	Saal 2;Neuro	
10047	20210202080000	20210202153000	Saal 4;0/T (Trauma)	
10047	20210202080000	20210202101500	Saal 5;Kinder	
10047	20210202080000	20210202153000	Saal 9;Uro	
10047	20210202080000	20210202153000	Saal 10;Gyni	
10047	20210202080000	20210202153000	Saal 12;Augen (Narkose)	
10047	20210202080000	20210202153000	Saal 31;Kiefer	
10047	20210202080000	20210202153000	Saal 32;Uro (daVinci)	
10047	20210202080000	20210202153000	Saal 33;V/T (Allg.)	
10047	20210202080000	20210202153000	Saal 34;V/T (Allg.)	
10047	20210202080000	20210202153000	Saal 35;Gefäss	
10047	20210202080000	20210202120000	MuFu;H/P (ohne ANA)	
10047	20210202080000	20210202114500	ESWL;Uro (ESWL)	
10047	20210202101500	20210202153000	Saal 5;0/T (Allg.)	



Data validation



AQUAch A-QUA OPM-CH

» Teil 1 A-QUA (Struktur) » Teil 2 A-QUA (Datensätze) » Reporting **» Import** » Verwaltung

» Import der Leistungs- und Qualitätsdaten » Import-Protokoll

Import Protokoll

von  bis   Go

Datum	Datei	Details
04.03.21 09:51:22	1.3.-3.3.21_10047_20210304095121.xml	 

turn off pop-up blockers

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
TIMESTAMP	INSTNR	TYPEREZ	FALLID	PATID	BIRTHD	SE	DATE_AJ	LT	LNR	MELDUNG			BEMERKUNG				
20210304095351	xxx	Info								Xml Import Mailnotification sent to Anesthesia Datenerfassung@xxx.ch							
20210304095350	xxx	Info								Xml Import finished: Send count:212 processed:410 Error:3 Warning:20 Insert:410 Update:0							
20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	xxxxxx	W	20210302	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Orthop?dische Chirurgie (13). Ist dies korrekt ?'							
20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	xxxxxx	M	20210302	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Unfallchirurgie (15). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Orthop?dische Chirurgie (13). Ist dies korrekt ?'							
20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	xxxxxx	W	20210302	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Unfallchirurgie (15). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Orthop?dische Chirurgie (13). Ist dies korrekt ?'							
20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	xxxxxx	W	20210301	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Unfallchirurgie (15). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Orthop?dische Chirurgie (13). Ist dies korrekt ?'							
20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	xxxxxx	W	20210301	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Gyn?kologie (6). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Geburtshilfe (4). Ist dies korrekt ?'							
20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	xxxxxx	W	20210301	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Gyn?kologie (6). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Geburtshilfe (4). Ist dies korrekt ?'							
20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	xxxxxx	W	20210301	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Gyn?kologie (6). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Geburtshilfe (4). Ist dies korrekt ?'							
1	20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	M	20210303	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Thoraxchirurgie (14). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Allgemein- und Viszeralchirurgie (1). Ist dies korrekt ?'							
2	20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	M	20210301	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Orthop?dische Chirurgie (13). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Unfallchirurgie (15). Ist dies korrekt ?'							
3	20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	M	20210301	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Hand-Plastisch-Rekonstruktive Chirurgie (7). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Unfallchirurgie (15). Ist dies korrekt ?'							
4	20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	M	20210301	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Orthop?dische Chirurgie (13). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Unfallchirurgie (15). Ist dies korrekt ?'							
5	20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	W	20210303	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Urologische Chirurgie (16). Ist dies korrekt ?'							
6	20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	W	20210301	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Unfallchirurgie (15). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Orthop?dische Chirurgie (13). Ist dies korrekt ?'							
7	20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	M	20210301	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Orthop?dische Chirurgie (13). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Hand-Plastisch-Rekonstruktive Chirurgie (7). Ist dies korrekt ?'							
8	20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	W	20210302	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Gyn?kologie (6). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Geburtshilfe (4). Ist dies korrekt ?'							
9	20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	W	20210302	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Gyn?kologie (6). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Geburtshilfe (4). Ist dies korrekt ?'							
10	20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	W	20210302	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Gyn?kologie (6). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Geburtshilfe (4). Ist dies korrekt ?'							
11	20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	W	20210302	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Hand-Plastisch-Rekonstruktive Chirurgie (7). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Allgemein- und Viszeralchirurgie (1). Ist dies korrekt ?'							
12	20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	W	20210301	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Orthop?dische Chirurgie (13). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Allgemein- und Viszeralchirurgie (1). Ist dies korrekt ?'							
13	20210304095350	xxx	Warnung	xxxxxx	M	20210302	5	x		WARNING 'Die Variable Subdisziplin (2032) verweist auf die Disziplin Orthop?dische Chirurgie (13). Die Variable Disziplin (2031) jedoch auf die Disziplin Unfallchirurgie (15). Ist dies korrekt ?'							
14	20210304095350	Feier Daten	xxxxxx	xxxxxx	W	20210303	5	x		Fehler in der XML Struktur. Folgendes Pflichtfeld fehlt oder hat keinen Wert: Lokalität des Eingriffs [Var20501]							
15	20210304095350	Feier Daten	xxxxxx	xxxxxx	W	20210303	5	x		Fehler in der XML Struktur. Folgendes Pflichtfeld fehlt oder hat keinen Wert: Details zur Lokalität des Eingriffs [Var20503]							
16	20210304095350	Feier Daten	xxxxxx	xxxxxx	M	20210302	5	x		Mindestens eines der folgenden Felder muss einen Wert enthalten: Var20704,Var20708,Var20712,Var20716							
17	20210304095350	Feier Daten	xxxxxx	xxxxxx	M	20210301	5	x		Fehler in der XML Struktur. Das Format des folgenden Feldes ist nicht korrekt.: Geplante Einrissdauer (SNZ AQB-AQ7) [Var20620]							

```
[HEAD -] [NSTDID -] [FALLID -] PATIO [BIRTHDATE_15493715,SEX.M,DATE_AN_2018105,LTPV:2,LNR_39687]
[WARNING -] Die Befreiungszeit ist grosser als 24 Stunden, bitte pruefen. [VA201023,VA201022]

[HEAD -] [NSTDID -] [FALLID -] PATIO [BIRTHDATE_19695601,SEX.M,DATE_AN_2018105,LTPV:1,LNR_39211]
[WARNING -] Die Werte der Folgefelder Felder sind möglicherweise verfälscht und nicht korrekt: 'Grösse (in cm)' [VA301011]. Gewicht (in kg) [VA301022].
[INFO -] [NSTDID -] [FALLID -] PATIO [BIRTHDATE_19695601,SEX.M,DATE_AN_2018105,LTPV:1,LNR_39212]
[WARNING -] Die Werte der Folgefelder Felder sind möglicherweise verfälscht und nicht korrekt: 'Grösse (in cm)' [VA301011]. Gewicht (in kg) [VA301022].
[ERROR - ERK -] 'ehler in der XML Struktur, Das Format des folgenden Feldes ist nicht korrekt: 'Grösse (in cm)' [VA301011].
[HEAD -] [NSTDID -] [FALLID -] PATIO [BIRTHDATE_19309424,SEX.M,DATE_AN_2018105,LTPV:1,LNR_39900]
[ERROR - ERK -] 'ehler in der XML Struktur, Das Format des folgenden Feldes ist nicht korrekt: 'Grösse (in cm)' [VA301011].
[INFO -] [NSTDID -] [FALLID -] PATIO [BIRTHDATE_19346008,SEX.W,DATE_AN_2018105,LTPV:1,LNR_38981]
[ERROR - ERK -] 'ehler in der XML Struktur, Folgendes Pflichtfeld fehlt oder hat keinen Wert: ' Lokalität des Eingriffs' [VA202511].
[HEAD -] [NSTDID -] [FALLID -] PATIO [BIRTHDATE_19670221,SEX.M,DATE_AN_2018107,LTPV:1,LNR_39528]
[ERROR - ERK -] 'ehler in der XML Struktur, Folgendes Pflichtfeld fehlt oder hat keinen Wert: ' Lokalität des Eingriffs' [VA202511].
[HEAD -] [NSTDID -] [FALLID -] PATIO [BIRTHDATE_19570116,SEX.M,DATE_AN_2018109,LTPV:1,LNR_38929]
[ERROR - ERK -] 'ehler in der XML Struktur, Folgendes Pflichtfeld fehlt oder hat einen Wert enthalten. [VA202040,VA202405].
[HEAD -] [NSTDID -] [FALLID -] PATIO [BIRTHDATE_19800409,SEX.W,DATE_AN_2018102,LTPV:1,LNR_39983]
[ERROR - ERK -] 'ehler in der XML Struktur, Folgendes Pflichtfeld fehlt oder hat keinen Wert: ' Anamnese Art' [VA202511].
```

II. ONLINE ENTRY of data

case by case entry directly into A-QUA platform



ISMed-AQUA_{ch}

Michael.Ganter

Strukturdaten Leistungsdaten Reporting Verwaltung

Neue Leistung Fallsuche

Anästhesie im "eigentlichen Sinn" Service und Dienste

A-QUA platform



ISMed-AQUA_{ch} Michael.Ganter

m3 m2 m5

Fall-Nr: 232 Pa.-Nr.: 232 Alter: 0, M

Leistungsdaten Haupteingriff: Nachbetreuende Stelle Hospitalisationsart

Prä-operatives/-anästhesiologisches Risiko Anästhesie / Ereignisse während Anästhesiebetreuung Post-operative/-anästhesiologische Ereignisse während der ersten 24h

Hospitalisationsart und Dringlichkeit

Hospitalisationsart: Ambulant Stationär Dringlichkeit:

Hauptverantwortliches Fachgebiet

Disziplin:

Anästhesien für Eingriffe oder spezielle Situationen

Haupteingriff: auswählen Anästhesien für spezielle Situationen (ohne Eingriffe):

1. Nebeneingriff: auswählen

2. Nebeneingriff: auswählen

3. Nebeneingriff: auswählen

Lokalitäten

Lokalität des Eingriffs: Nachbetreuende Stelle:

m4

Ereignisse während der Anästhesiebetreuung

Liegt ein Ereignis vor?: nein ja

etc. etc.

Pre-op risk

A-QUA module 3



Demographie, ASA-Klasse

Grösse (in cm): Gewicht (in kg):

ASA-Klasse: i g

Herz
Liegt ein relevanter pathologischer Befund am Herzen vor ?: ja nein i

Kreislauf
Liegt ein relevanter pathologischer Befund am Kreislaufsystem vor ?: ja nein i

Lunge / Luftwege
Liegt ein relevanter pathologischer Befund an der Lunge vor ?: ja nein i

Niere
Liegt ein relevanter pathologischer Befund an der Niere vor ?: ja nein i

Magendarm und Leber
Liegt ein relevanter pathologischer Befund am Magendarmtrakt oder der Leber vor ?: ja nein i

Neurologie
Liegt ein relevanter pathologischer Befund im Bereich Neurologie vor ?: ja nein i

Stoffwechsel und Endokrin
Liegt ein relevanter pathologischer Befund im Bereich Soffwechsel/Endokrin vor ?: ja nein i

Blutsystem/Gerinnung
Liegt ein relevanter pathologischer Befund im Bereich Blutsystem/Gerinnung vor ?: ja nein i

Noxen
Liegen relevante Noxen vor ?: ja nein i

Intra-op events (1)

A-QUA module 4



Ereignisse während der Anästhesiebetreuung

Liegt ein Ereignis vor?: nein ja

Informationen zu Ereignis

Tod

Exitus in tabula (ausser ASA 6)

Verfahrensbezogen, Anästhesie

Falscher Patient (Patientenverwechslung)

Regionalanästhesie-Versager:

Komplikation von Punktion (an Gefässe, Nerven): partiell komplett auswählen

Zahnschaden anästhesiebedingt

Verzögertes Erwachen nach Allgemeinanästhesie

Relevanter Fehler am Anästhesie-Equipment

Hohe Spinalanästhesie (Beatmung u/o Katecholamine nötig)

Akzidentelle Hypothermie intraop. <35.5°

Sturz vom Operationstisch während Anästhesiebetreuung

Verfahrensbezogen, Eingriff

Falscher Eingriff (Eingriffsverwechslung)

Bluttransfusion (Fremdblut) notwendig:

Erythrozytenkonzentrate, Anzahl:

Plasma (FFP, SDP), Anzahl Beutel:

Thrombozyten, Anzahl Beutel:

Reaktion auf Knochenzement (Palacos), massiv

Hautemphysem, massiv

Feuer am/im Patienten

Falsche Seite (Seitenverwechslung)

Einschwemmsyndrom

Verbrennung

Intra-op events (2)

A-QUA module 4



Medikation, Transfusionsreaktion

Medikationsfehler
 Lokalanästhetikaintoxikation, therapiebedürftig
Andere therapiebedürftige Nebenwirkung eines Medikaments:

Schwere Anaphylaxie, therapiebedürftig Grad > 3
 Maligne Hyperthermie
 Transfusionsreaktion / Fehltransfusion

Herz-Kreislauf

Herz-Kreislauf Stillstand
 Myokardiale Ischämie, transient
 Schwere, therapiebedürftige Hypertonie
 Lungenembolie, schwer

Therapiebedürftige, komplexe Herzrhythmusstörung
 Myokardialer Infarkt
 Schwere, therapiebedürftige Hypotonie

Atemweg, Lunge

Unerwartet schwieriger Atemweg: konservativ gemanaged operativ gemanaged

Aspiration
 Bronchospasmus; massiv, therapiebedürftig
 Akute respiratorische Insuffizienz

Hypoxämie (SpO₂-Abfall <75%)
 Laryngospasmus; massiv, therapiebedürftig
 Pneumothorax (nicht als Komplikation von Punktion)

Niere

Oligurie / Anurie (<0.5ml/kg/h während mind. 4h)
 Polyurie (>4ml/kg/h), therapiebedürftig

Nervensystem

Delir
 Stroke jeder Art

Krampfanfall

Ungeplante post-operative Verlegung

Ungeplante Verlegung auf Intensivstation (direkt aus OP)

Post-op events, 24h (1)

A-QUA module 5



Postmedikationsvisite

Postmedikationsvisite erfolgt?: ja nein Liegt ein Ereignis vor?: ja nein

Tod

Exitus

Allgemeinbefinden

Nausea Erbrechen
 Pruritus, therapiebedürftig Ungenügende Analgesie
 Augen / Kornealverletzung Kopfschmerzen therapiebedürftig (nicht postpunktionell)
 Awareness während Anästhesie

Verfahrensbezogen

Bluttransfusion (Fremdblut) notwendig:
Erythrozytenkonzentrate Anzahl:
Plasma (FFP, SDP), Anzahl Beutel: ⓘ
Thrombozyten, Anzahl Beutel: ⓘ

Medikation, Transfusionsreaktion

Andere therapiebedürftige Nebenwirkung eines Medikaments:

Medikationsfehler Schwere Anaphylaxie, therapiebedürftig / Grad >3
 Lokalanästhetikaintoxication, therapiebedürftig Maligne Hyperthermie
 Medikamentenüberhang - Opiate, Sedativa: Antagonist nötig Transfusionsreaktion / Fehltransfusion
 Medikamentenüberhang - Muskelrelaxantien: Antagonist nötig

Post-op events, 24h (2)

A-QUA module 5



Herz-Kreislauf			
<input type="checkbox"/> Herz-Kreislauf Stillstand	<input type="checkbox"/> Myokardiale Ischämie, transient	<input type="checkbox"/> Schwere Hypertonie (>180/120)	<input type="checkbox"/> Herzinsuffizienz, dekompensiert, behandlungsbedürftig
<input type="checkbox"/> Therapiebedürftige, komplexe Herzrhythmusstörung	<input type="checkbox"/> Myokardialer Infarkt	<input type="checkbox"/> Schwere Hypertonie (<70% Ausgangswert)	<input type="checkbox"/> Lungenembolie, schwer, behandlungsbedürftig
Atemweg, Lunge			
<input type="checkbox"/> Ausgeprägte Heiserkeit	<input type="checkbox"/> Aspiration	<input type="checkbox"/> Post-op Bronchospasmus; massiv, therapiebedürftig	<input type="checkbox"/> Akute respiratorische Insuffizienz
<input type="checkbox"/> Hypoxämie (SpO_2 -Abfall < 75%)	<input type="checkbox"/> Post-op Laryngospasmus; massiv, therapiebedürftig	<input type="checkbox"/> Pneumothorax	
Niere			
<input type="checkbox"/> Harnverhalt (Katheterisierung nötig)	<input type="checkbox"/> Polyurie (>4ml/h), therapiebedürftig	<input type="checkbox"/> Oligurie / Anurie (<0.5ml/kg/h während mind. 4h)	
Nervensystem			
<input type="checkbox"/> Delir	<input type="checkbox"/> Stroke jeder Art	<input type="checkbox"/> Krampfanfall	
<input type="checkbox"/> Nevenverletzung / Sensibilitätsstörung: <input type="text"/>	<input type="button" value="auswählen"/>	<input type="checkbox"/> Kopfschmerz postpunktionell (akzentuelle Duraperforation)	
		<input type="checkbox"/> Spinales oder epidurales Hämatom	
Ungeplante postoperative Verlegung / stationäre Aufnahme			
<input type="checkbox"/> Ungeplante Verlegung auf Intensivstation (erste 24h post-op)		<input type="checkbox"/> Ungeplante stationäre Aufnahme eines ambulanten Patienten	

III. CUMULATIVE manual entry

Services und Dienste (module 2b)



1. Configuration

Screenshot of the ISMed-AQUA.ch configuration interface. The top navigation bar includes 'A-QUA DEMOSYSTEM', 'Strukturdaten', 'Leistungs- und Qualitätsdaten', 'Reporting', 'Verwaltung', 'Portal', 'Konfiguration', 'Institutionen', 'Benutzer', 'Übersicht', 'Import Institutionen', and 'Mailbenachrichtigung'. A pink arrow points to the 'Services und Dienste' tab in the secondary navigation bar, which is highlighted in blue. Below the tabs, the text 'Serviceleistungen mit kumulativer, manueller Eingabe' is displayed. A red arrow points to the 'Blutentnahme' service entry row. At the bottom, there is a button 'Leistung zur manuellen Erfassung hinzufügen'.

2. Data entry

Screenshot of the ISMed-AQUA.ch data entry interface. The top navigation bar includes 'A-QUA DEMOSYSTEM', 'Strukturdaten', 'Leistungs- und Qualitätsdaten', 'Reporting', 'Verwaltung', 'Portal', 'Neue Leistung', 'Fallsuche', 'Übersicht', and 'Kumulative Eingabe'. A pink arrow points to the 'Kumulative Eingabe' link. The main area shows a table of service entries:

Serviceleistung	Total Anzahl	Total Betreuungszeit in h	Disziplin	Periode von	Periode bis	Eingetragen	Status
Blutentnahme	22	7	Augenchirurgie	01.07.2018	30.07.2018	31.07.2018 / it	eingetragen
Blutentnahme	22	6	Geburtshilfe	01.07.2018	15.07.2018	31.07.2018 / it	eingetragen

At the bottom left, there is a 'Neue kumulative Eingabe' button with a circled '4' next to it.

Screenshot of the 'Neue kumulative Eingabe' dialog box. It contains fields for 'Serviceleistung' (Blutentnahme), 'Total Anzahl' (1), 'Total Betreuungszeit in h' (1), 'Disziplin' (10.08.2018 - 11.08.2018), 'Periode von' (10.08.2018), and 'Periode bis' (11.08.2018). The entire dialog box is surrounded by a red border. A blue 'Speichern' (Save) button is at the bottom.



Anästhesie-Qualität dank Monitoring
Qualité de l'Anesthésie grâce au Monitoring
Qualità dell'Anestesia grazie al Monitoraggio



Housekeeping

CONTRACTS AND COSTS

Contracts



	A-QUA	A-QUA+ (A-QUA & OPM-CH)	OPM-CH	Vereinbarung von/ Vertragspartner
Vereinbarungen/ Verträge	Anästhesie	Anästhesie und <i>OP-Management</i>	<i>OP-Management</i>	
A-QUA Grundkonzept	JA	JA		SGAR
OPM-CH Grundkonzept		JA	JA	SFOPM
A-QUA Datenschutzkonzept	JA	JA	JA	SGAR
Vereinbarung SGAR- Abteilung/Institution	JA	JA	JA	SGAR
Vertrag SFOPM- Abteilung/Institution		JA	JA	SPFOM
SLA ProtecData- Drittfirma		JA	JA	ProtecData gemäss Vorgaben SGAR

SGAR = Schweizerische Fachgesellschaft für Anästhesiologie und Reanimation; SFOPM = Schweizerische Fachgesellschaft für OP-Management

Contract, data protection



Vertrag	IT-Gesamtsystem für die Erfassung und Auswertung des Datensatzes „Anästhesie-QUAlität Schweiz“ (A-QUA_{CH})
Auftraggeber	Schweizerische Gesellschaft für Anästhesiologie und Reanimation (SGAR-SSAR) Postfach 604, 3000 Bern 25 Im folgenden SGAR genannt
Auftragnehmer	ProTecData AG Oberdorf 43, 5623 Boswil Im folgenden ProTecData genannt
Versionen	v2.0 vom 17.12.2014 – Vertragsentwurf v2.1 vom 09.07.2015 – Vertrag

ProTecData AG | Oberdorfstrasse 43 | CH-5623 Boswil | T +41 56 677 80 90 | www.ismed.ch



protecdata



SGAR SSAR – A-QUA_{CH}
Grundkonzept
Datensatz der Anästhesie

Konzept für:
SGAR/SSAR
Kommission Daten und Qualität
Postfach 604, 3000 Bern 25

Basis:
Anfrage per Mail von 26.09.2014
Anforderungskatalog SGAR –

Version:
V1.0 vom 01.10.2013
V2.0 vom 26.10.2014
V2.1 vom 09.07.2015
V2.2 vom 28.07.2015

Erstellt von:
Cornel Kaufmann, cornel.kaufmann@protecdatag.ch
Fabian Fluri, fabian.fluri@protecdatag.ch
ProTecData AG | Oberdorfstrasse 43 | CH-5623 Boswil



SGAR SSAR – A-QUA_{CH}
Datenschutzkonzept

Konzept für:
SGAR/SSAR, Rappentalstrasse 83, 3013 Bern
Kommission Daten und Qualität (KDQ)

Basis:
ISMed-AQUA Grundkonzept v2.1

Beurteilung EDÖB:
Der Eidgenössische Datenschutz- und Öffentlichkeitsbeauftragte Thomas H. Meier beurteilt den Datenschutz im vorliegenden Konzept als gewährleistet (30.11.2015).

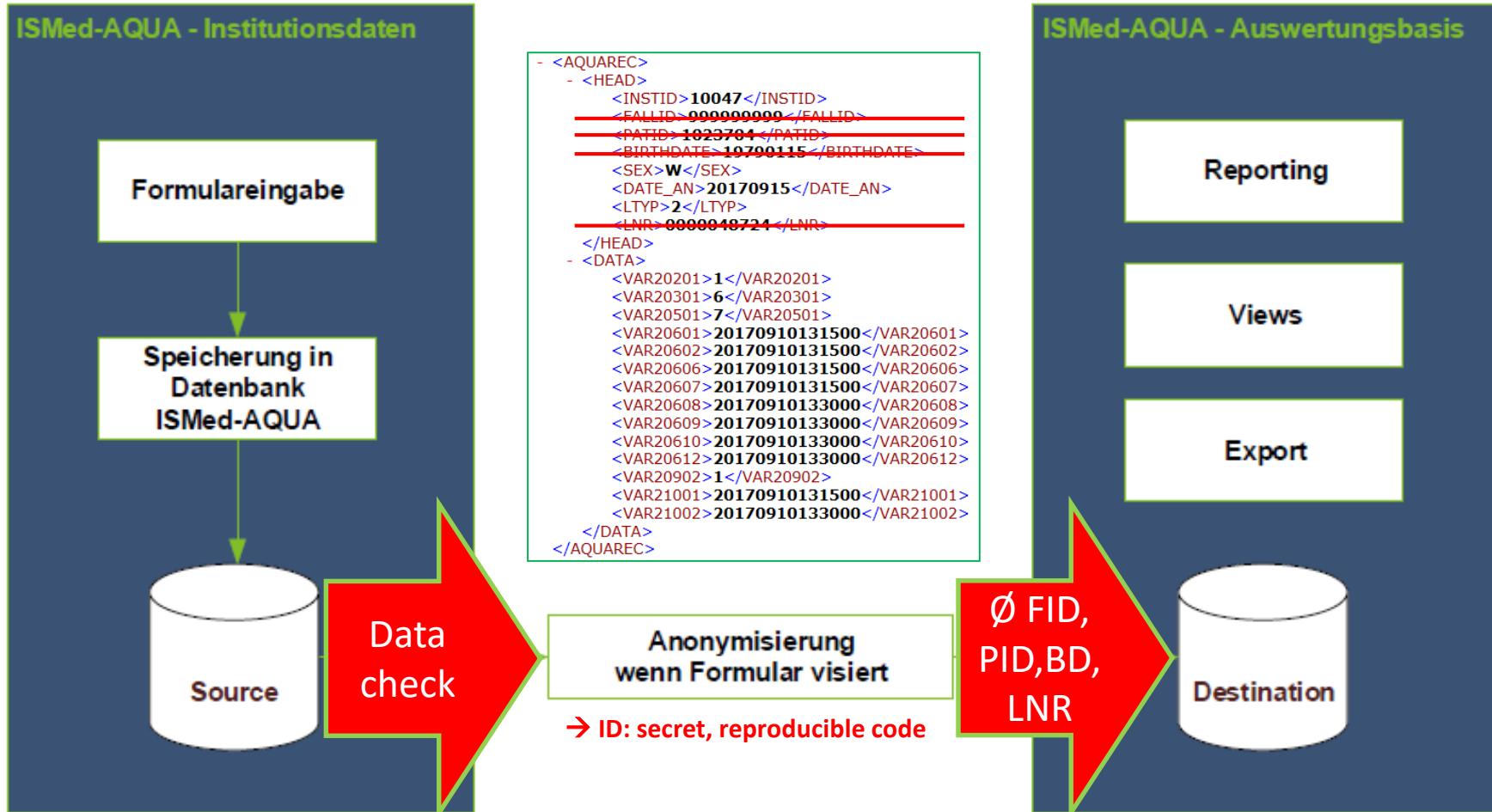
Genehmigung Generalversammlung SGAR: 13.11.2015

Version:
V1.0 vom 01.09.2015
V2.0 vom 30.10.2015

Erstellt von:
Fabian Fluri, fabian.fluri@protecdatag.ch, 056 677 80 94
ProTecData AG | Oberdorfstrasse 43 | CH-5623 Boswil | T +41 56 677 80 90 | www.ismed.ch



De-personalisation, data storage



Costs and Pricing for A-QUA



Für die Bestimmung der jährlichen Betriebskosten wird folgende Berechnungsweise vereinbart:

Beschreibung	Kosten CHF (exkl. MwSt)		
Basiskosten pro Jahr (erstmalig 2015)	30'000		
Betriebskosten (erstmalig 2016)	Ab	Bis	
Anästhesiedatensätze*	1	100'000	.41
"	100'001	200'000	.31
"	200'001	300'000	.21
"	300'001		.11

* Anästhesien im eigentlichen Sinn, d.h. exklusiv Datensätze „Weitere Anästhesie-Leistungen“

- Zusätzlich ist ein **Zuschlag von -.10 CHF/Datensatz** für die **Reinvestition** in das A-QUA-System vorgesehen. Damit sollen personelle und andere Aufwendungen der KDQ und allfälliger externer Spezialisten/Institute für spezielle Analysen und Auswertungen finanziert werden.

SGAR/SSAR bezahlt jährliche **Basiskosten** und leistet zusätzliche Anschubfinanzierung (max. 20'000 CHF/y) bis 300'000 Datensätze/y (Teil 2) eingehen
Abteilungen bezahlen max. **31 RAPPEN** pro Teil 2 Datensatz (**Betriebskosten**)
Bsp. 10'000 Anästhesien/y → jährliche Kosten max. 3'100 CHF

Costs and Pricing for all programs



A-QUA, A-QUA+ (A-QUA & OPM-CH), OPM-CH only



baseline costs:

Level I CHF 0.31 / DS

degressiv



CHF 30'000 / y
baseline operating costs
plus CHF 0.31 / DS

protecdata

for A-QUA+ (A-QUA & OPM-CH), OPM-CH only

additional costs:

Level II + CHF 0.xx / DS

Level III + CHF 0.xx / DS

Level IV + CHF 0.xx / DS

pricing to be defined



CHF 41'500 lump sum
for expansion to AQUA+

Benchmarking Plattform für
Qualität und Effizienz
in der Medizin



Anästhesie-Qualität dank Monitoring
Qualité de l'Anesthésie grâce au Monitoring
Qualità dell'Anestesia grazie al Monitoraggio



Outro

FURTHER INFORMATION

Next steps

- A-QUA OBA
 - A-QUA version for office based anaesthesia
 - Optimized for mobile use
- Preconfigured OPM-CH reports (Tableau®)
 - Own institution
 - Benchmarking
- Preconfigured A-QUA reports (Tableau®)
 - Version 2.0
- A-QUA scientific committee



Further information



Questions ? contact us !

<https://sgar-ssar.ch/qualitaet/>

KONTAKTPERSONEN FÜR FRAGEN ZU A-QUA

Kommission für Daten und Qualität (KDQ)

Michael Ganter, Winterthur (Präsident)

Nicola Clerici, Lugano

Alexandre Gnägi, Lausanne

Pablo Hager, Brig

Guy Haller, Genève

Christof Heim, Chur

Christoph Hofer, Zürich

Kaspar Meier, Ilanz

Burkhard Michaeli, Sion

Mireille Neumann, Zofingen

Johannes Wacker, Zürich

<https://www.healthbase.ch/>

Screenshot of the Healthbase website showing the AQUA section. The page includes the AQUA logo, navigation links (Home, Dokumente, Über A-QUA, Kontakt), and a table of documents with their titles and dates. The table is divided into sections: Dokumente für die Beitrittsklärung, SGAR Definitionen, Bedienungsanleitungen, Technische Dokumente, and Individuelle Konfigurationsmöglichkeiten.

Dokumente für die Beitrittsklärung	A-QUA Grundkonzept	15.01.2016
	Datenschutzkonzept	15.01.2016
	Vereinbarung SGAR - Anästhesieabteilung	15.01.2016
SGAR Definitionen	Definitionen der perioperativen Prozesszeiten	01.01.2020
	Dringlichkeit des Eingriffs, Definition und Beispiele	01.01.2020
	A-QUA Codierung (revidierte Version vom 01.01.2020)	01.01.2020
	FAQ zum Programm A-QUA	01.01.2021
Bedienungsanleitungen	Berechtigungskonzept und Benutzerrollen	07.06.2016
	AQUA Teil 1 (Strukturdaten) Wegleitung (Version vom Januar 2019)	01.01.2019
	AQUA Teil 2 (Leistungs-, Prozess- und Qualitätsdaten) Wegleitung (Version vom Januar 2019)	01.01.2019
	Kurzanleitung Zurücksetzen des Benutzerpassworts	29.06.2016
Technische Dokumente	Systemanforderungen	07.01.2016
	Anleitung zur Deaktivierung von Pop-up Blockern	30.03.2016
Individuelle Konfigurationsmöglichkeiten	Institutionsabhängige Zusatzfelder	06.01.2016



Anästhesie-Qualität dank Monitoring
Qualité de l'Anesthésie grâce au Monitoring
Qualità dell'Anestesia grazie al Monitoraggio

Why be part of A-QUA+ ?



Measure and monitor your own data !!!

Program A-QUA / A-QUA+ (& OPM-CH) is ready

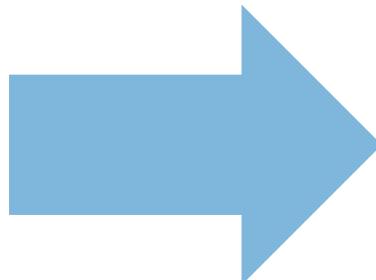
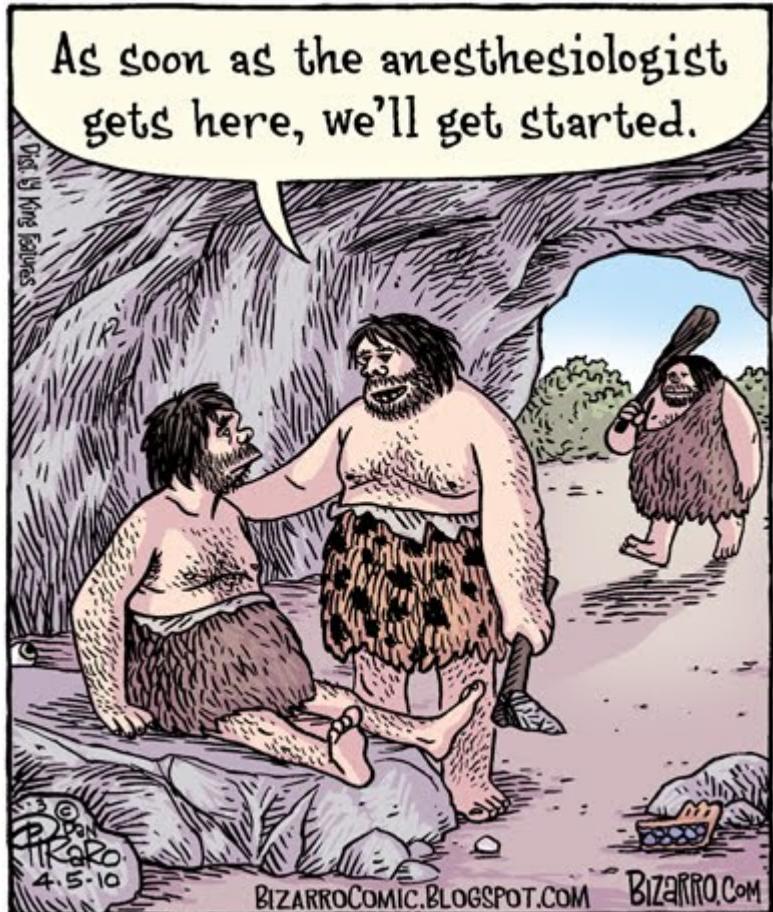
Meaningful analysis and benchmarking is available

You are the owner of your data – this gives you power

Control your own destiny or someone else will.

Jack Welch





Anästhesie-Qualität dank Monitoring
Qualité de l'Anesthésie grâce au Monitoring
Qualità dell'Anesthesia grazie al Monitoraggio

